

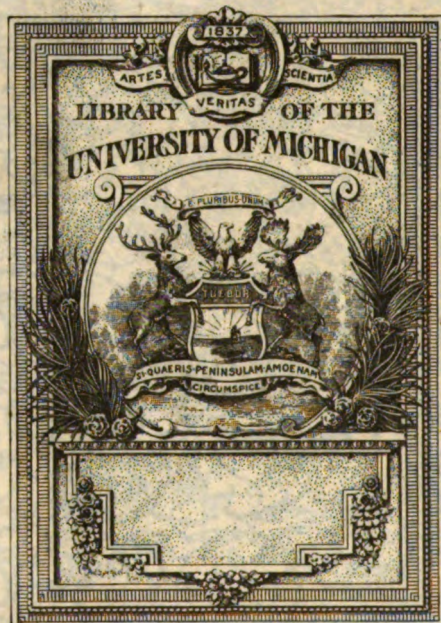


**B**

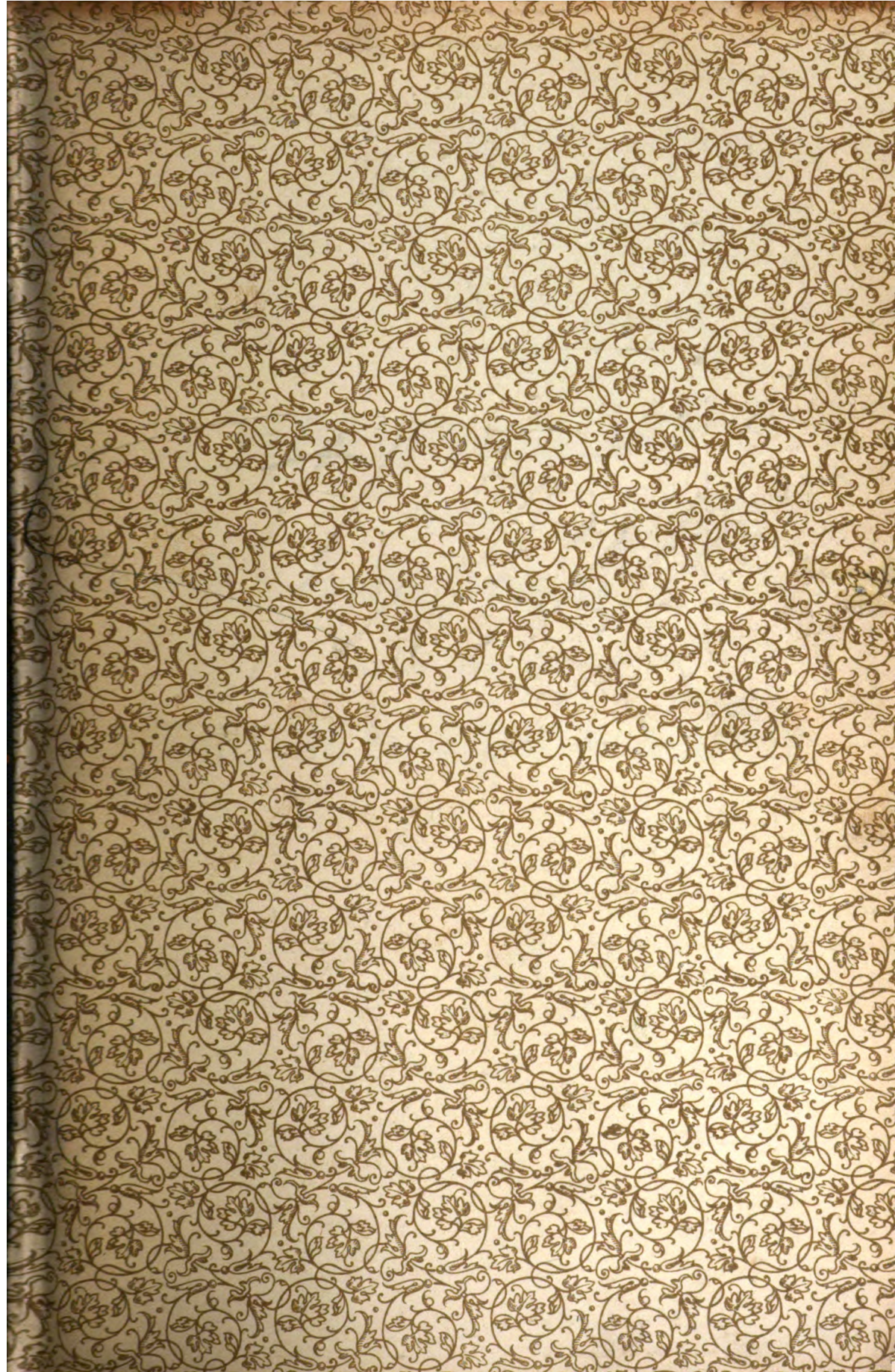
3 9015 00244 313 6

University of Michigan - BUHR











610.5

J26

F74

62

# JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

# GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE





# JAHRESBERICHT

## FORTSCHRITTE

## AUF DEM GEBIETE DER

DR. ADLER (WIEN), DR. AETOM DI SANT' AGNESE (ROM), DR. K. BAISCH (MÜNCHEN),  
DR. BOVIN (STOCKHOLM), KR. BRANDT (CHRISTIANIA), DR. K. FRANZ (BERLIN), DR. H.  
W. FREUND (STRASSBURG I/E.), DR. F. FROMME (BERLIN), DR. GRAEFKE (HALLE),  
DR. W. HANNES (BRESLAU), DR. K. HEGAR (FREIBURG I/BR.), DR. TH. HEYNEMANN  
(HALLE), DR. F. HITSCHMANN (WIEN), DR. W. HOLLEMAN (AMSTERDAM), DR. O. HORN  
(KOPENHAGEN), DR. H. JENTTER (ST. PETERSBURG), DR. KAMANN (MAGDEBURG), DR. F.  
KERMAUNER (WIEN), DR. L. KNAPP (PRAG), DR. LIEPMANN (BERLIN), DR. A. MAYER  
(TÜBINGEN), DR. MENDES DE LEON (AMSTERDAM), DR. R. MEYER (BERLIN), DR. MIJNLIEFF  
(TIEL), DR. NEUGEBAUER (WARSAU), DR. REIFFERSCHIED (BONN), DR. RUNGE (BERLIN),  
DR. SCHICKELE (STRASSBURG I/E.), DR. STOECKEL (KIEL), DR. STUMPF (MÜNCHEN),  
DR. TEMENVÁRY (BUDAPEST), DR. VEIT (HALLE), DR. ZUR VERTH (KIEL), DR. H. WALTHER  
(GIESSEN), DR. WORMSER (BASEL), DR. ZIETSCHEMANN (BREMERHAVEN), DR. ZINSSER  
(BERLIN).

**PROF. DR. K. FRANZ**      UND      **PROF. DR. J. VEIT**  
IN BERLIN.                                  IN HALLE.

# BERICHT ÜBER DAS JAHR 1910.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1911.



**Nachdruck verboten.**  
**Übersetzungsrecht in allen Sprachen vorbehalten.**

# Inhalt.

## I. Gynäkologie.

	Seite
1. Lehrbücher. Ref.: Prof. Dr. Stoeckel, Kiel . . . . .	3
2. Elektrizität, Massage, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines. Ref.: Dr. Ernst Runge, Berlin . . . . .	7
Elektrizität. Röntgotherapie, Lichttherapie, Hydrotherapie, Massage, Bierische Stauungsbehandlung, Gymnastik, Heissluftbehandlung, Belastungstherapie, Bäderbehandlung . . . . .	7
Diagnose . . . . .	10
Zusammenhang mit der übrigen Pathologie . . . . .	12
Allgemeines über Laparotomie . . . . .	17
Tuberkulose des Peritoneums . . . . .	25
Sonstiges Allgemeines . . . . .	25
Narkose und Lokalanästhesie . . . . .	42
Desinfektion . . . . .	43
Sterilisierung und Sterilität . . . . .	43
Gonorrhoe . . . . .	43
3. Chirurgische Erkrankungen des Abdomen. Ref.: Marineoberstabsarzt Dr. zur Verth, Kiel . . . . .	44
Verletzungen . . . . .	44
Netz, Mesenterium, retroperitoneales Gewebe . . . . .	45
Magen . . . . .	48
Darm . . . . .	56
Appendix . . . . .	65
Leber und Gallenwege . . . . .	73
Pankreas . . . . .	77
Milz . . . . .	79
Anus und Rektum . . . . .	81
4. Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg i. E. . . . .	84
Instrumente . . . . .	84
Neue Operationsmethoden . . . . .	86
5. Physiologie und Pathologie der Menstruation. Ref.: Prof. Dr. Reifferscheid, Bonn . . . . .	94
6. Pathologie des Beckenbindegewebes. Ref.: Prof. Dr. Fritz Kermanner, Wien . . . . .	99
7. Ovarien. Ref.: Privatdozent Dr. Theodor Heynemann, Halle a. S. . . . .	121
I. Abschnitt . . . . .	121
Anatomie, Physiologie, Biologie, Entwicklungsstörungen. Lagerungsfehler. Allgemeines über Ovarialerkrankungen (s. a. unter 5) . . . . .	121
Anatomie der Ovarien . . . . .	124
Ovarialveränderungen bei Uterusblutungen . . . . .	125



	Seite
Innere Sekretion . . . . .	126
Corpus luteum . . . . .	129
Kastration. Erhaltende Behandlung (s. a. unter 4) . . . . .	133
Entzündliche Erkrankungen . . . . .	133
II. Abschnitt. Neubildungen . . . . .	134
Anatomie und Histogenese. Allgemeines über Neubildungen und Ovariectomie (s. a. unter 2) . . . . .	135
Operationstechnik. Vaginale Kõliotomie (s. a. unter 2, 4 und 9) . . . . .	136
Schwierige Fälle. Übergrosse Tumoren . . . . .	137
Stieldrehung (s. a. unter 9 und 1) Ruptur . . . . .	137
Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe, anderen Erkrankungen, ektopischer Schwangerschaft (s. a. unter 4, 7 und 13) . . . . .	139
Neubildungen bei Kindern (s. a. unter 4 und 6) . . . . .	143
Pseudomucinöse Kystadenome, Pseudomyxoma peritonei (s. a. unter 4 und 7) . . . . .	143
Papilläre Kystadenome (s. a. unter 4, 8, 10 und 13) . . . . .	144
Karzinome (s. a. unter 4, 8, 10 und 12) . . . . .	145
Fibroide (s. a. unter 4 und 15) . . . . .	146
Embryome (s. a. unter 7, 8 und 9) . . . . .	147
Tuboovarialzysten. Parovarialzysten. Mischgeschwülste (s. a. unter 7) . . . . .	149
8. Pathologie des Uterus (ausschl. Neubildungen und neue Operationen.) Ref.: Prof. Dr. Karl Hegar, Freiburg i. Br. . . . .	149
Entwicklungsfehler . . . . .	149
Zervikalanomalien. Dysmenorrhoe . . . . .	152
Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen . . . . .	154
Tuberkulose des Uterus . . . . .	154
Sonstige Entzündungen . . . . .	156
Lageveränderungen des Uterus . . . . .	160
Allgemeines, Antelexio, Lateraleflexionen . . . . .	160
Retroflexio uteri . . . . .	160
Prolapsus uteri . . . . .	163
Anhang: Pessare . . . . .	167
Inversio uteri . . . . .	167
Sonstiges . . . . .	168
9. Neubildungen des Uterus. Ref.: Privatdozent Dr. W. Liepmann, Berlin . . . . .	170
Myome . . . . .	170
Myom und Schwangerschaft . . . . .	179
Karzinome . . . . .	180
Karzinom und Schwangerschaft . . . . .	190
Sarkome . . . . .	190
Chorionepitheliome . . . . .	192
10. Ligamente und Tuben. Ref.: Prof. Dr. Fromme, Berlin . . . . .	193
Vordere Bauchwand, Hernien . . . . .	193
Hämatocoele . . . . .	195
Adnexe im allgemeinen, Lig. latum und rotundum, Beckenperitoneum, Proc. vermiformis . . . . .	195
Tuben . . . . .	204
11. Vagina und Vulva. Ref.: Prof. Dr. Ludw. Knapp, Prag . . . . .	208
Vagina . . . . .	208
Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynäresien . . . . .	208
Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen . . . . .	210
Neubildungen der Scheide, Zysten . . . . .	213
Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide. Mastdarm-Scheidenfisteln . . . . .	215
Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen . . . . .	217
Dammrisse, Dammplastik . . . . .	218
Hermaphroditismus . . . . .	219

	Seite
<b>Vulva</b> . . . . .	220
Bildungsfehler, angeborene Anomalien . . . . .	220
Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis . . . . .	220
Neubildungen, Zysten . . . . .	221
Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae . . . . .	222
Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae . . . . .	223
<b>12. Krankheiten der Harnorgane des Weibes. Ref.: Prof. Dr. M. Stumpf,</b> <b>München</b> . . . . .	224
<b>Allgemeines</b> . . . . .	224
<b>Harnröhre</b> . . . . .	225
Missbildungen . . . . .	229
Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler . . . . .	230
Neubildungen . . . . .	233
<b>Blase</b> . . . . .	233
Anatomie und Physiologie . . . . .	234
Allgemeine Diagnostik und Therapie . . . . .	235
Missbildungen . . . . .	239
Neurosen und Funktionsstörungen . . . . .	241
Blasenblutungen . . . . .	245
Cystitis . . . . .	245
Blasentuberkulose . . . . .	250
Lage und Gestaltfehler . . . . .	251
Verletzungen der Blase . . . . .	251
Neubildungen . . . . .	254
Sarkome und Karzinome . . . . .	260
Blasensteine . . . . .	261
Fremdkörper . . . . .	263
Parasiten der Blase . . . . .	264
<b>Urachus</b> . . . . .	265
<b>Harnleiter</b> . . . . .	266
Anatomie und Physiologie . . . . .	271
Untersuchung . . . . .	271
Angeborene Anomalien . . . . .	271
Verlagerungen des Ureters . . . . .	272
Ureteritis . . . . .	273
Striktur und Kompression des Ureters . . . . .	273
Uretersteine . . . . .	275
Ureterverletzungen und Ureterchirurgie . . . . .	276
<b>Harn genitalfisteln</b> . . . . .	279
Harnröhrenscheidenfisteln . . . . .	279
Blasenscheiden- und Blasencervixfisteln . . . . .	279
Ureterscheidenfisteln . . . . .	282
<b>Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe</b> . . . . .	283
Anatomie, normale und pathologische Physiologie . . . . .	283
Diagnostik . . . . .	285
Operationen, Indikationen, Technik . . . . .	293
Missbildungen der Nieren . . . . .	301
Blutungen und Sekretionsstörungen . . . . .	304
Verlagerungen der Niere . . . . .	308
Retentionsgeschwülste, Zysten . . . . .	312
Eitrige Erkrankungen der Nieren . . . . .	318
Nierentuberkulose . . . . .	335
Nierenverletzungen . . . . .	346
Nierensteine . . . . .	348
Neubildungen der Nieren . . . . .	356
Parasiten der Niere . . . . .	362

	Seite
13. Entwicklungsgeschichte und Anatomie der weiblichen Genitalien einschliesslich der Plazentation. Ref.: Prof. Dr. Robert Meyer, Berlin . . . . .	362
Entwicklungsgeschichte . . . . .	367
Plazentation, Gravidität, Puerperium . . . . .	367
Brunst. Menstruation . . . . .	369
Anatomie . . . . .	370
Allgemeines. Lehrbücher . . . . .	370
Ovarium einschliesslich Corpus luteum und Ovulation . . . . .	371
Tuben . . . . .	374
Uterus . . . . .	376
Äussere Genitalien . . . . .	377

## II. Geburtshilfe.

1. Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel. Ref.: Dr. K. Kamann, Magdeburg . . . . .	381
Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel . . . . .	381
Geschichtliche und sonstige Werke und Aufsätze allgemeinen Inhalts. Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc. . . . .	383
Sammelberichte . . . . .	386
2. Hebammenwesen. Ref.: Prof. Dr. H. Walther, Giessen . . . . .	388
3. Physiologie der Gravidität. Ref. Dr. Zinsser, Berlin . . . . .	393
Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus . . . . .	393
Diagnostik und Diätetik . . . . .	402
Zeugung; Entwicklung des befruchteten Eies und der Plazenta; Physiologie der Frucht . . . . .	405
4. Physiologie der Geburt. Ref.: Dr. Zietschmann, Bremerhaven . . . . .	412
Geburtshilfliche Asepsis . . . . .	412
Beckenmessung . . . . .	413
Kindeslagen . . . . .	414
Verlauf der Geburt . . . . .	415
Diätetik der Geburt . . . . .	417
Narkose der Kreissenden . . . . .	418
5. Physiologie des Wochenbettes. Ref.: Privatdozent Dr. G. Schickele, Strassburg . . . . .	422
Physiologie des Wochenbettes . . . . .	422
Physiologie des Neugeborenen . . . . .	435
6. Pathologie der Gravidität. Ref. Dr. M. Græfe, Halle . . . . .	445
Schwangerschaftstoxämien, Hyperemesis gravidarum, Ptyalismus gravidarum . . . . .	445
Infektionskrankheiten in der Gravidität . . . . .	456
Allgemeine und sonstige Organerkrankungen in der Gravidität . . . . .	469
Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc. . . . .	492
Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies . . . . .	506
Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer derselben, künstlicher Abortus, Frühgeburt . . . . .	512
Extrauterinschwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis . . . . .	522
7. Pathologie der Geburt. Ref. Privatdozent Dr. A. Mayer, Tübingen . . . . .	550
Mütterliche Störungen . . . . .	575
Bei der Geburt des Kindes . . . . .	575
Äussere Genitalien und Scheide . . . . .	575
Cervix . . . . .	582

	Seite
Uteruskörper und Uterusruptur . . . . .	583
Enges Becken und Osteomalacie . . . . .	601
Störungen bei der Geburt der Plazenta . . . . .	635
Eklampsie . . . . .	647
Placenta praevia . . . . .	676
Kindliche Störungen. Ref.: Prof. Dr. Walther Hannes, Breslau . . . . .	686
Missbildungen . . . . .	686
Multiple Schwangerschaft . . . . .	688
Falsche Lagen . . . . .	689
Stirn- und Gesichtslagen, Scheitelbeineinstellung, Vorderhaupts- lagen . . . . .	689
Beckenendlagen und Querlagen . . . . .	691
Nabelschnurvorfal und sonstige Anomalien der Nabelschnur . . . . .	694
Sonstige Störungen . . . . .	695
8. Pathologie des Wochenbettes. Ref. Dr. Wormser, Basel . . . . .	699
Puerperale Wundinfektion . . . . .	699
Ätiologie, Symptome, Statistik . . . . .	699
Kasuistik . . . . .	731
Prophylaxis und Therapie . . . . .	734
Therapie . . . . .	745
Andere Erkrankungen im Wochenbett . . . . .	760
9. Geburtshilfliche Operationen. Ref.: Privatdozent Dr. F. Hitschmann und Dr. L. Adler, Wien . . . . .	779
Instrumente . . . . .	779
Abortus und Frühgeburt . . . . .	779
Zange . . . . .	780
Wendung und Extraktion . . . . .	781
Erweiterung der weichen Geburtswege: Dilatation nach Bossi, Kolpeuryse, Sectio caesarea vaginalis Dührssen . . . . .	781
Kraniotomie und Embryotomie . . . . .	785
Sectio caesarea abdominalis classica et inferior . . . . .	787
Placenta praevia. Retention der Plazenta und der Eihäute . . . . .	803
Varia . . . . .	809
Beckenerweiternde Operationen. Ref.: Prof. Dr. K. Baisch, München . . . . .	811
10. Gerichtsärztliche Geburtshilfe. Ref.: Prof. Dr. M. Stumpf, München . . . . .	816
Allgemeines . . . . .	816
Virginität; Sittlichkeitsdelikte . . . . .	829
Schwangerschaft in Beziehung auf gerichtliche Medizin . . . . .	837
Anhang: Operationen während der Schwangerschaft . . . . .	855
Die Geburt in Beziehung auf gerichtliche Medizin . . . . .	860
Anhang: Unglücksfälle und Genitalverletzungen ausserhalb der Zeit von Schwangerschaft und Geburt . . . . .	869
Wochenbett und Laktation in bezug auf gerichtliche Medizin . . . . .	874
Das neugeborene Kind . . . . .	890
Anhang: Missbildungen . . . . .	899

## *Aufforderung.*

---

*Die Redaktion des vorliegenden Jahresberichts richtet an die Herren Fachgenossen die Bitte, sie durch Übersendung von Separatabdrücken ihrer Veröffentlichungen weiter zu unterstützen und insbesondere an die Vorstände der Kliniken, die jungen Doktoren zur Einsendung ihrer Dissertationen zu veranlassen.*

---

**Sämtliche Literaturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1909 — zu beziehen.**

I. TEIL.

GYNÄKOLOGIE.

---





## I.

### Lehrbücher.

Referent: Prof. Dr. Stoeckel.

1. \*Albarran, J., Operative Chirurgie der Harnwege. Ins Deutsche übertragen von Dr. C. Grunert, Dresden. Jena, G. Fischer.
2. \*Ashton, W. E., A text-book on the practice of gynecology. 4. Aufl. mit 1058 Abbild. London, W. B. Saunders Co.
3. \*Blair, Bell W., The principles of gynaecology. Liverpool, Longmans, Green u. Co.
4. Cope, V. Z., Minor gynaecology. London, John Lane 1909.
5. \*Fritsch, H., Die Krankheiten der Frauen. 12., vielfach verbesserte Aufl. Leipzig, S. Hirzel.
6. \*Gilliam, D. T., A text-book of practical gynecology, for practitioners and students. 3. Aufl. Philadelphia, F. A. Davis 1908.
7. Gubareff, A. P., Operative Gynäkologie. Praktischer Kursus für Studierende und Ärzte. Mit 529 Abbild. im Text. St. Petersburg. (Ausserordentlich fleissiger Leitfaden. In 21 Kapiteln wird die allgemeine und spezielle gynäkologische Operationslehre behandelt. Die meisten Abbildungen sind nach der Natur gezeichnet.)  
(H. Jentter.)
8. \*Hartmann, H., Gynécologie opératoire. Paris, Steinheil 1911.
9. \*Jolly, R., Atlas der mikroskopischen Diagnostik der Gynäkologie. Berlin-Wien, Urban und Schwarzenberg.
10. \*Kuestner, O., Kurzes Lehrbuch der Gynäkologie. 4. neuüberarbeitete Aufl. Jena, G. Fischer.
11. Knidinowsky, Leitfaden der pathologischen Histologie der weiblichen Genitalsphäre für Studierende und Ärzte. St. Petersburg. (H. Jentter.)
12. Nejeloff, Leitfaden der speziellen Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten. Kiew. (H. Jentter.)
13. \*Oppenheimer, R., Urologische Operationslehre, Wiesbaden. J. F. Bergmann.
14. \*Runge, M., Lehrbuch der Gynäkologie. 4. Aufl. bearbeitet von R. Birnbaum (Göttingen). Berlin, J. Springer.
15. \*Schmieden, V., Der chirurgische Operationskurs. Ein Handbuch für Ärzte und Studierende. Leipzig, Joh. Ambros Barth.
16. \*Sellheim, H., Die geburtshilflich-gynäkologische Untersuchung. Dritte vermehrte Auflage. Freiburg und Leipzig, Speyer u. Kaerner.
17. \*Stewart Mc Kay, W. J., Operations upon the uterus, perineum and round ligaments. London, Balliere, Tindall and Cox. 1909.
18. \*Veit, J., Handbuch der Gynäkologie. 2. Aufl. (Schlussband). Wiesbaden, J. F. Bergmann.
19. Wertheim, E., Die erweiterte abdominale Operation bei Carcinoma colli uteri (auf Grund von 500 Fällen). Berlin-Wien, Urban u. Schwarzenberg. 1911.

Das Handbuch von Veit (18) ist im vorigen Jahresbericht eingehend gewürdigt worden; es fehlte damals noch der fünfte, der Schlussband. Er ruft uns den Verlust v. Rosthorns besonders schmerzlich in Erinnerung. Die „Krank-

heiten des Beckenbindegewebes“ waren sein speziellstes Forschungs- und Arbeitsgebiet; seine Abhandlung über dieses Thema in der ersten Auflage gehört zu seinen besten wissenschaftlichen Leistungen. R. Freund, den eine gewisse Familientradition und eigene Arbeiten besonders dazu qualifizieren, hat die schwere Aufgabe, diese klassische Arbeit eines unserer bedeutendsten Gynäkologen fortzuführen und mit der weiterschreitenden Forschung in Kontakt zu erhalten, übernommen und gut durchgeführt. Ihm stand als Mitarbeiter und Berater sein Vater W. A. Freund zur Seite, der beste Kenner dieses Arbeitsgebietes seit langen Jahren! Besonders begrüßenswert ist das ganz neu hinzugekommene Kapitel „Über Geistes- und Nervenkrankheiten in der Schwangerschaft, im Wochenbett und in der Säuglingszeit“, namentlich wenn es von einem so kompetenten Fachmann wie Anton bearbeitet ist. Schade, dass die Beziehungen zwischen Psychiatrie, Neurologie und Gynäkologie unberücksichtigt blieben; sie sind doch mannigfaltig und bedeutsam. Indem ich diese Vervollständigung für die nächste Auflage anregte, möchte ich zugleich betonen, dass die jetzt zum ersten Male gewonnene Mitarbeit eines Psychiaters an einem Handbuch der Gynäkologie eine wirklich grosse und fühlbare Lücke beseitigt. Die Kenntnisse für dieses Grenzgebiet zu festigen, liegt durchaus im Interesse der Gynäkologen.

Ausgezeichnet ist die entwicklungsgeschichtliche Abhandlung über den Urogenitalapparat von Spuler. Auch hier wiederum muss dem Herausgeber gedankt werden, dass er einen so anerkannten Fachmann gewonnen hat, dessen Zuverlässigkeit und kritisches Urteil auf einer grossen intensiven Eigenarbeit basiert. Die Erkrankungen der Tuben sind in 2 Abschnitte geteilt: Fromme und Heynemann haben die Ätiologie und pathologische Anatomie übernommen, Veit hat die Symptomatologie, Diagnostik und Therapie beibehalten. Das ganze umfangreiche Gebiet ist also von ihm und seinen Schülern erledigt worden — ein Beweis für die intensive Anregung zu wissenschaftlicher Betätigung in der Hallenser Klinik. Nicht unerwähnt sei das sehr gute und zuverlässige Sachregister, bearbeitet von Oberbibliothekar Dr. Roth (Halle). Ich kenne Handbücher, darunter auch ein recht modernes, deutsches, die so miserable Sachregister besitzen, dass sie als Nachschlagewerke fast unbrauchbar sind. Was für eine schwierige und zeitraubende Arbeit die Anfertigung eines solchen Registers bedingt, weiss nur der wirklich zu beurteilen, der sich selbst schon damit abgemüht hat. So liegt denn das Werk abgeschlossen vor, auf das — es sei auch in diesem Jahresbericht nochmals freudig bekannt —, die deutsche Gynäkologie und sein Herausgeber stolz sein dürfen.

Unter den Neuauflagen deutscher gynäkologischer Lehrbücher beanspruchen „Die Krankheiten der Frauen“ von Fritsch (5) an erster Stelle genannt zu werden. Die grossen Vorzüge des Buches wurden bei der Besprechung jeder neuen Auflage in diesem Bericht immer wieder betont. Das Werk hat jetzt zum 12. Male erscheinen müssen, — der beste Beweis dafür, wie verbreitet und geschätzt es ist und wie hoch der Autor bewertet wird. Eine 40jährige, an Erfolgen und an Erfahrungen reiche gynäkologische Tätigkeit, — die ausgesprochene Gabe, ohne alle Vorurteile, nüchtern und objektiv den Wert oder Unwert aller Neuerscheinungen seines Gebietes zu prüfen und rasch zu einer eigenen, klaren und treffenden Kritik aktueller Fragen zu gelangen — die heutzutage immer seltenere Fähigkeit, das praktisch Brauchbare von der Spreu des Wertlosen zu sondern und dadurch einen wirklichen Kontakt mit dem Praktiker zu finden — die furchtlose und dabei nie verletzende Art, seine eigene Meinung zu vertreten — die Kunst, anregend und plastisch zu schreiben, knapp in der Form, schlagend, treffend und oft originell im Ausdruck, ohne jede Phrase, ohne alle Schwülstigkeit, frei von jeglicher doktrinären Kathederlangweiligkeit — das sind die wesentlichsten Gründe dafür, dass Fritsch von allen denen, die sich in gynäkologischen Dingen belehren wollen, mit Vorliebe gelesen wird. So gehört sein Lehrbuch zu den verbreitetsten der gynäkologischen Literatur und wird bezeichnenderweise gerade von den im Ausland lebenden deutschen Gynäkologen ganz besonders geschätzt.

Die 12. Auflage hat vielfache Zusätze und Korrekturen, in einer Reihe von Kapiteln auch grössere Umarbeitungen erfahren und sehr viel neue, recht gute Abbildungen erhalten. Das alte bewährte Prinzip, die Literatur nur in ihren wichtigsten und neuesten Ergebnissen zu berücksichtigen und im wesentlichen die Arbeiten zu nennen, die zum Aufsuchen der Gesamtliteratur genügen, wurde beibehalten. Mehr, wie es sonst üblich ist, dürfte die Vorrede dieser Auflage beachtet werden. Ihr Inhalt geht über den gewöhnlichen Rahmen hinaus. „Die moderne Gynäkologie wächst sich immer mehr, beabsichtigt und unbeabsichtigt, bewusst und unbewusst zur Abdominalchirurgie des Weibes aus“ — „damit hat sich dann die weibliche Abdominalchirurgie gleichsam als etwas Selbstverständliches und Logisches aus der Gynäkologie entwickelt.“ Das sind wuchtige Sätze, wie sie in dieser prägnanten Form in Deutschland noch nicht geschrieben sind. Viele junge Gynäkologen werden dem „alten“ Gynäkologen dankbar sein, dass er die Courage hatte, der Gynäkologie eine solche Prognose zu stellen. Man kann sie billigen, man kann sie auch missbilligen — wesentlich ist vor allem, dass die Leisetreterei in diesen Dingen aufhört.

Küstners Lehrbuch (10) erfreut sich mit Recht sehr grosser Beliebtheit. Der herbe Verlust v. Rosthorns hat auch hier wieder eine Lücke in die Autorenliste dieses Werkes gerissen, die durch Menge geschlossen wurde. Der Umfang des Buches, auf dessen Vorzüge bereits in früheren Besprechungen nachdrücklich hingewiesen wurde, ist etwas grösser geworden, die Illustrationen sind erheblich vermehrt, vielfach auch sehr verbessert.

Birnbaum (14) hat die pietätvolle Aufgabe gelöst, das Lehrbuch seines verstorbenen Lehrers Runge, das in einem Jahrzehnt 4 Auflagen erlebte, herauszugeben. Runge war als hervorragend guter und erfolgreicher Lehrer besonders geschätzt. Das Positiv-Bestimmte seiner Unterrichtsweise spiegelte sich auch in seinen Lehrbüchern wieder, und Birnbaum hat es gut verstanden, der von ihm auf Wunsch Runges bearbeiteten Neuauflage dieses Charakteristikum zu erhalten. Er hat nicht geändert, sondern verständnisvoll ergänzt und zugesetzt, ganz besonders auch den modernen Anforderungen bezüglich der Illustrationen weitgehend Rechnung getragen.

Sellheims (16) Leitfaden für die geburtshilflich-gynäkologische Untersuchung, ursprünglich nur eine skizzenhafte Darstellung der Hegarschen Untersuchungstechnik, hat sich in seiner dritten Auflage zu einem umfangreichen Lehrbuch mit zahlreichen, recht guten und instruktiven Abbildungen ausgewachsen. Der Autor ist bekannt durch seine aussergewöhnlich wissenschaftliche Produktionsfähigkeit; viele, sehr bedeutsame Arbeiten verdanken wir seiner nie rastenden Feder. Mit diesem Buche aber kann ich mich nicht ganz befreunden. Ich finde die Darstellung, namentlich im ersten, allgemeinen Teil zu weitschweifig und zu kompliziert. Die „Praxis und Schule der geburtshilflich-gynäkologischen Untersuchung“ auf 22 Seiten — „die Aufgaben der Hand“ — „die natürliche Begabung der Hand“ — „die Schulung der Hand“ auf 45 Seiten — die „Unterhaltung“ und die „Anamnese“ auf weiteren 18 Seiten — das ist reichlich viel —. Der Fortschritt in jeder Kunst, auch in der Kunst des Lehrens liegt immer in der Richtung der Vereinfachung, und der ist der Meister, der komplizierte Dinge klar und plastisch in ein paar Sätzen überzeugend zu erklären versteht. Die detaillierte anatomisch-physiologische Studie über die Tastempfindung, die Sellheim gibt, ist gewiss wissenschaftlich wertvoll, aber sie erscheint mir in einem solchen Buch, das dazu dienen soll „die Entfremdung der Studierenden von der ihnen noch unbekannten Praxis zu kompensieren“ nicht am Platz. Positives und negatives Druckgefälle, Unterschiedschwelle, Verschmelzungsfrequenz, Sukzessivschwelle, Simultanschwellen, paradoxe Widerstandsempfindung u. a. mehr sind Begriffe, deren Kenntnis mit dem Erlernen der gynäkologisch-geburtshilflichen Untersuchung gewiss nichts zu tun hat. Wenn jemand die Portio fühlen und erkennen lernen soll, so braucht er sich nicht klarzumachen, dass er den „Mittelpunkt des Tastgebietes in den Kernpunkt des Fühl-

raumes bringen muss“, weil er „nur in dieser Lage eine lebhafte Symmetriempfindung von den Gegenständen, die zur medianen Sagittalebene symmetrisch liegen“ hat. Bis er diese Begriffe begriffen hat, kann er schon längst untersuchen gelernt haben. Ich sehe in einer künstlichen Verwissenschaftlichung einfacher Dinge, die der gesunde Menschenverstand ohne weiteres erfasst, einen Rückschritt in didaktischer Hinsicht. — Ich lehre jedenfalls nach ganz anderen Grundsätzen als Sellheim und empfand diesen Gegensatz bei der Lektüre seines Werkes lebhaft. Ich möchte aber keineswegs das Buch als Ganzes abfällig kritisieren. Im Gegenteil: die erschöpfende, klare und übersichtliche Darstellung im speziellen Teil wird dem Werke sicherlich zu einem vollen und verdienten Erfolg und zu immer weiterer Verbreitung verhelfen.

Der Atlas von Jolly (9) ist ein Buch, wie es der Student und der Praktiker braucht. Klar, kurz und anschaulich gibt es nichts weiter als die Grundlagen für die praktisch besonders wichtigen, einfachsten Dinge. Aber das ist gerade das, was so notwendig ist und so wenig gewusst und gekannt wird! Der Verfasser ist ein Schüler Carl Ruges, dessen unermüdlicher und gediegener Arbeit wir so viel verdanken; er wird an dem Erfolge des Buches Freude erleben!

Wertheims Monographie (19) wird an einer anderen Stelle dieses Berichtes eine eingehende und sachliche Besprechung erfahren. Ich möchte sie aber auch hier nicht unerwähnt lassen, weil sie eine prinzipielle Bedeutung beansprucht und eine Etappe in unserer Arbeit über das Uteruskarzinom darstellt. Das Buch gibt einen grosszügig angelegten, kritischen Rückblick über 500 vom Verfasser resp. von seinen Schülern ausgeführte Radikaloperationen. Das ist in dieser aktuellsten gynäkologischen Frage eine Generalrevision, wie sie in unserer Literatur bisher nicht gegeben werden konnte. Die strenge Objektivität, die ausserordentlich weitgehende Selbstkritik, die in jeder Zeile sich ausdrückende Tendenz, die nackte Wahrheit zu finden und jede Verschleierung abzulehnen, macht die Arbeit äusserst wertvoll.

Das Buch von Schmieden (15) hat bereits allseitige, lebhafte Anerkennung gefunden. Der Autor, selbst ein vorzüglicher Operateur und ausgezeichneter Techniker, hat es vortrefflich verstanden, an Stelle der öden Langweiligkeit, die frühere derartige Werke auszeichnete, eine frische und anregende Darstellung zu setzen und ein wirklich anschauliches Bild der modernen operativen Technik zu entwerfen. Für den Gynäkologen sehr wertvoll sind die Kapitel über Abdominalchirurgie und über Eingriffe an den Harnorganen. 354 sehr instruktive und schöne Abbildungen illustrieren die klaren Beschreibungen der einzelnen Eingriffe.

Freudig begrüsst habe ich Albarrans „Operative Chirurgie der Harnwege“ in der deutschen Übersetzung von Gönert (1). Die Übersetzung — um das gleich vorwegzunehmen — ist ausgezeichnet. Das Werk selbst interessiert als das eines erfolgreichen und anerkannten Urologen Frankreichs. Ich empfehle es den Gynäkologen warm, nicht deshalb, weil sie darin sehr viel gynäkologische Urologie finden, die ja in allen derartigen Werken mehr oder weniger zu kurz kommt. Aber ich finde, dass ein Autor wie Albarran jedem urologischen Operateur ausserordentlich viel zu sagen hat, und dass seine grossen Erfahrungen, seine Technik, seine Ratschläge, seine Winke und Fingerzeige nicht weniger wie die gute und sehr eingehende anatomische Darstellung wertvoll genug sind, um weiteste Verbreitung und Beachtung zu finden.

Uneingeschränktes Lob verdient die urologische Operationslehre von Oppenheimer (13), die, von Bergmann-Wiesbaden in der bekannten, vornehmen Weise ausgestattet, das erste deutsche Werk über operative Urologie ist. Reichliche, sehr gute und auch ungemein sorgfältig reproduzierte Abbildungen, eine sehr geschickte und gewandte Darstellung machen die Lektüre wirklich genussreich. Ich bin überzeugt, dass das Werk das lebhafteste Interesse auch der Gynäkologen erwecken und eine erfolgreiche Zukunft haben wird.

Von ausländischen Werken nenne zunächst ich die „Gynécologie opératoire“ von **Henri Hartmann** (8), die den deutschen Leser vielfach etwas fremdartig anmuten wird, sowohl was die Empfehlung des Instrumentariums wie die dargestellte und beschriebene operative Technik anlangt. Die deutsche Literatur scheint mir etwas zu wenig berücksichtigt und manche Methoden, die wir für deutsche Produkte halten, sind nach französischen Operateuren getauft. Manches Veraltete und Überholte hätte wegbreiben, manches Neue hinzugefügt werden dürfen. Die Urologie ist nicht sehr eingehend und ausgesprochen französisch dargestellt. Die Illustrationen sind zahlreich, aber nur wenige sind nach unseren jetzigen Anschauungen als wirklich gut zu bezeichnen. Viele sind zu schematisch gehalten; insbesondere ist die Darstellung der einzelnen Operationsphasen nicht plastisch und übersichtlich genug. — Dagegen zeichnet sich der Text durch Klarheit und eingehende Behandlung nicht nur der operativen, sondern auch der nicht operativen, insbesondere der physikalischen Heilmethoden aus, und man kann mit dem Autor wohl öfters in sachliche Meinungsverschiedenheiten geraten, wird ihm aber die Anerkennung einer sorgfältig erwogenen und gewissenhaft durchgeführten Arbeit nicht vorenthalten.

Weniger günstig ist der Eindruck von dem Werke **Gilliams** (6), das als oberflächliches, schlecht illustriertes und von groben Fehlern nicht freies Machwerk eine herbe Kritik in der amerikanischen Fachpresse erfahren hat. Aber trotzdem hat es bereits die 3. Auflage erlebt.

**Steward Micky** (17) ist etwas sehr ausführlich und befindet sich mit seinen Anschauungen nicht überall im Einklang mit der deutschen Gynäkologie.

**Ashton** (2) beschreibt in seinem offenbar beliebten Buche die Gynäkologie wesentlich vom praktischen und vom technisch-operativen Standpunkt aus und lässt die wissenschaftliche Seite mehr zurücktreten. Als Operateur huldigt er im allgemeinen ziemlich radikalen Anschauungen; die Urologie kommt bei ihm sehr zu ihrem Recht.

Die „Grundlagen der Gynäkologie“ von **Bell** (3) sind ein gutes Buch, dem man wohl eine günstige Prognose stellen kann.

## II.

### **Elektrizität, Massage, Diagnostik mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines.**

Referent: Dr. Ernst Runge. •

#### **A. Elektrizität, Röntgotherapie, Lichttherapie, Hydrotherapie, Radiumtherapie, Massage, Bier'sche Stauung, Gymnastik, Heissluftbehandlung, Belastungstherapie, Bäderbehandlung.**

1. Adler, Die Bier'sche Behandlung in der Gynäkologie. Orvosok Lapja 1908. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 304.
2. Albers-Schönberg, Die Röntgentechnik. 3. Aufl. Hamburg, Lucas Graefe u. Sillem.
3. — Röntgenstrahlen bei gynäkologischen Krankheiten. 6. Kongr. d. deutsch. Röntgen-gesellsch. 3. April. Berlin.
4. Alexandrow, Über kalte Scheidenirrigationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31.
5. Bardachzi, Zur Röntgentherapie der Uterusmyome. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.

6. Birmingham, Electro-therapeutics in some of the diseases of genito-urinary tract. Amer. Journ. of surg. 1909. Nr. 61.
8. Brühl, Thermopenetration in der Gynäkologie. Russki Wratsch. Nr. 52.  
(H. Jentter.)
9. Chatelin et Infroi, Taches pelviennes visibles à la radiographie. Calculs de l'uretère. Soc. d'anat. 22 Janv. Ref. La presse méd. p. 61.
10. Chéron, Du traitement des salpingo-ovarites, fibromes utérins et scléroses utérines par le rayonnement ultra-pénétrant du radium. L'obstétr. 1909. Nov.
11. Chéron und Fabre, Der radioaktive Schlamm in der Gynäkologie. Soc. d'obst. de Paris.
12. Descombes, V., Contribution à l'étude de la technique et des résultats de la fulguration. Inaug.-Diss. Paris 1909.
13. Determann, Sammelreferat über Arbeiten aus dem Gebiete der Hydro-, Balneo-, Klimato- und Aerotherapie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9. p. 490.
14. Dobrjanski, Über die Anwendung der Fulguration bei der Therapie des Karzinoms. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 229.
15. Doederlein, Elektromagnetischer Massageapparat zum Ersatz der Handmassage. 82. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Königsberg i. Pr.
16. Faber, Beitrag zur Röntgentherapie von gynäkologischen Leiden. Inaug.-Diss. Jena.
17. Fabre, S., La radiumthérapie en gynécologie. III. congrès internat. de physiothér. Paris. 29 Mars — 2 Avril. Ref. La presse méd. Nr. 33. p. 305 und Arch. gén. de méd. Febr.
18. Fabre et Lutaud, Radioaktiver Schlamm bei der Behandlung gonorrhöischer Erkrankungen der weiblichen inneren Genitalien. Arch. génér. de méd. 1909. Déc.
19. Feis, Wärmeapparate für vaginale Anwendung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19.
20. Flatau, Über Thermotheapie bei Frauenkrankheiten. Gemeinsame Sitzg. der Münchn. gyn. Gesellsch. u. d. Fränkischen Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 12. Juni zu Nürnberg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2020.
22. Fränkel, Die Bedeutung der Röntgenstrahlen in der Gynäkologie. Therapie d. Gegenw. Juli.
23. Fuchs, Hämatometra nach Vaporisation des Uterus. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 20. Nov. 1909.
24. Gauss, Röntgenstrahlen bei gynäkologischen Krankheiten. 6. Kongr. d. deutsch. Röntgenges. 3. April. Berlin.
25. — Röntgenbehandlung der Myome und Uterusblutungen. 5. internat. gyn. Kongr. zu St. Petersburg. 22.—27. Sept.
26. Gellin, Die Thymus nach Exstirpation bezw. Röntgenbestrahlung der Geschlechtsdrüsen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 8. Heft 1.
27. Görl, Die Sterilisierung von Frauen mittelst Röntgenstrahlen. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 28. April. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1813.
28. Grabley, P., Über Heissluft-Uterusduschen. Med. Klinik. 1909. Nr. 22.
29. Guillemot et Laquerrière, L'électrothérapie et la radiothérapie dans le traitement du fibromyome de l'utérus. La presse méd. Nr. 72. p. 676.
30. Handeck, M., Die Röntgendiagnose eines abdominalen Hohlraumes im Abdomen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 1.
31. Hofmann, A., Elektrometrische Messungen harter Röntgenstrahlen. Inaug.-Diss. Halle a. S.
32. Kroenig und Gauss, Wie weit wird durch die Röntgenbestrahlung unsere operative Therapie bei Uterusblutungen und Myomen beeinflusst? Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29.
33. Krösing, Die Heissluftdusche in der Gynäkologie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43.
34. Liepmann, Über die Bedeutung der Vibrationsmassage bei der Behandlung von Frauenleiden. Therap. Monatshefte. Jan.
35. Mackenrodt, Neuer Elektrokauter. Berlin. gyn. Ges. Sitzg. vom 11. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1570.
36. Matthaei, Über Röntgenstrahlen in der Gynäkologie. Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 5. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1223.
37. Miramond de Laroquette, Effet du surchauffage lumineux de l'abdomen après les interventions chirurgicales. III. Congrès internat. de physiothérapie. Paris. 29 Mars — 2 Avril. Ref. La presse méd. p. 254.

38. Nemenoff, Zur Behandlung mit Röntgenstrahlen. Russki Wratsch. 49, 50.  
(H. Jentter.)
39. Nenadovicz, Die Scheidenschlusselektrode (Vaginokleidoelektrode). Gyn. Rundschau. Jahrg. 4. Heft 2.
41. Reifferscheid, Anwendung von Röntgenstrahlen auf Mäuseovarien. 6. Kongr. d. deutsch. Röntgenges. 3. April. Berlin.
42. Richter, Was leistet die Fulguration im Dienste der Gynäkologie? Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17 und Gyn. Ges. zu Dresden. Sitzg. vom 17. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 816.
43. Rivière, Importance de la physiothérapie en gynécologie. 5. internat. gyn. Kongr. zu St. Petersburg. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 6. p. 620.
44. Rotter, H., Die Biersche Behandlung in der Gynäkologie. Orvosi Hetilap 1909. Nr. 15—16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 168.
45. Runge, E., Die Verwendung der Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 2. Jahrg. I. Abteil.
46. — Beiträge zur konservativen Behandlung in der Gynäkologie. (Heisslufttherapie, Belastungslagerung, Vibrationsmassage). Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23.
47. Schindler, Röntgenbehandlung und operative Behandlung von Myomen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9.
48. — Zur Frage der Behandlung von Myomen mittelst Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45.
49. Schmidthof, Die hochfrequenten und hochgespannten Ströme in der Gynäkologie. Russische Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 29. Nov. 1907. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 224.
50. Schnee, Elasto-Massage. Medizin. Klinik. Nr. 30—31.
51. Schultze, Klinische Beobachtungen nach Fulgurationsbehandlung maligner Ovarialtumoren. Deutsche med. Wochenschr. 1908. Nr. 41.
52. Selig, Die Behandlung inoperabler Geschwülste mit Radium. Med. Klinik. 1908. Nr. 30.
53. Sellheim, Beschränkung der bimanuellen Massage an weiblichen Genitalien durch Magnetmassage. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg.
54. — Die elektrische Durchwärmung des Beckens als Heilmittel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5.
55. Sloan, S., Electro-therapeutics in gynecology. The Lancet. Febr. 5.
56. Stapfer, La kinésithérapie gynécologique. 3. Congrès intern. de physiothér. Paris. 29 Mars—2 Avril.
57. Sticker, A., Radiumfermenttherapie bei inoperablem Karzinom. 5. internat. gyn. Kongr. zu St. Petersburg. 22.—27. Sept.
58. Sticker und Falk, Die Behandlung des inoperablen Krebses mit radioaktiven Fermenten — Karboradiogen und Karboradiogenol. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32.
59. Strasburger, Einführung in die Hydrotherapie und Thermotherapie. G. Fischer. Jena 1909.
60. \*Strempel, Heissluftbehandlung nach Laparotomien als peristaltikanregendes Mittel, zugleich ein Beitrag zur postoperativen Peritonitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. Heft 3/4.
61. Szili, E., Zur Behandlung der Frauenleiden durch die Belastungslagerung. Orvosi Hetilap. Gynecologia 1909. Festnummer. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 160.
62. Tousey, S., Medical electricity and Roentgen rays. W. B. Saunders Comp. Philadelphia.
63. — Electricity in genito-urinary diseases. New York med. Journ. 1907. Nr. 21.
64. Trillmich, Experimenteller Beitrag zur Einleitung des künstlichen Abortus und zur Sterilisation durch Röntgenstrahlen. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br.
65. Wassermann, Sauerstoffmoorbäder. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27.
66. Webb, Curtis, Points of the use and indications electrotherapeutic in some gynaecological affections. Proceeding of the royal soc. of med. Nov. 1909.
67. Werner und Caan, Über die Wirkung von Röntgenstrahlen auf Geschwülste. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26.
68. Wickham und Degrais, Radiumtherapie. Deutsche Ausgabe von Max Winckler. Berlin, Jul. Springer.
69. Zimmern, Die Elektrizität in der Gynäkologie. Ann. de gyn. et d'obst. 1909. Juin.



Chéron (10) empfiehlt, bei allen entzündlichen Prozessen des Beckens erst die Radiumbestrahlung zu versuchen, ehe man zur Exstirpation des Uterus oder der Adnexe schreitet. Auch die Uterusfibrome von kleinerem oder mittlerem Umfange müssen erst durch Radiumbestrahlung behandelt werden, ehe man sich zum chirurgischen Vorgehen gegen dieselben entschliesst, ebenso die Uterussklerosen. Operiert müssen natürlich diejenigen Myome werden, welche sehr grossen Umfang aufweisen und etwa zu Kompressionen geführt haben. Die Vorteile der Radiumbestrahlung liegen in seiner leichten Durchführbarkeit, seiner Unschädlichkeit und der Schnelligkeit der Heilung bzw. Besserung, die es gestattet, es auch in der Armenpraxis anzuwenden, da die Patienten sehr schnell wieder arbeitsfähig werden.

Strepel (60) hat in ca. 150 Fällen die von Golinsky angegebene Heissluftbehandlung nach Laparotomien nachgeprüft und ist mit den Erfolgen sehr zufrieden. Die ursprüngliche Technik (Bierscher Heissluftkasten durch 20 Minuten) wurde wegen äusserer Verhältnisse modifiziert und die Heissluft in einem Kasten durch 10 bis 12 Glühlampen zu 25 Kerzen erzeugt. Ungefähr drei Viertelstunden nach Inbetriebsetzen des Apparates konnte in unmittelbarer Nähe des Körpers eine Temperatur von 55° C erzielt werden und diese Temperatur blieb auch bei fortdauernder Heizung konstant. Sobald ein Laparotomierter ins Bett zurückgebracht wird, kommt er sofort unter den Heizkasten und dieser wird durch 1½ Stunden ununterbrochen im Betrieb erhalten. Dann tritt eine Pause von drei Stunden ein, worauf wieder 1½ Stunden lang geheizt wird. So wechselt die Heissluftbehandlung mit dreistündigen Pausen während der ersten Tage nach der Operation (auch in der Nacht) und die Patienten fühlen sich recht wohl dabei. Die Vorteile, die der Verfasser der Methode nachrühmt, sind mehrere; vor allem ist die Erwärmung des meist durch die Operation abgekühlten Patienten nicht zu unterschätzen. Der bei weitem wichtigste Vorteil ist die fast in allen Fällen beobachtete Anregung der Peristaltik. Gewöhnlich tritt dieselbe schon beim zweiten oder dritten Heizen ein; die Patienten empfinden die Peristaltik zwar ein wenig schmerzhaft, der bald eintretende Abgang von Flatus bringt ihnen aber eine grosse Erleichterung. Die ersten Winde gingen gewöhnlich 18 bis 24 Stunden nach der Operation ab. Der frühzeitige Abgang der Flatus und die Anregung der Peristaltik bedeuten eine grosse Erleichterung der Nachbehandlung, da die Abführmittel und die hohen Irrigationen wegfallen konnten. Selbstverständlich darf gegen die Schmerzen kein Morphin gegeben werden, da es die Peristaltik hemmt; der Wundschmerz ist mit reichlichen Gaben einer 5 %igen Kodeinlösung zu bekämpfen. Obwohl Verf. sowohl ein vier Tage altes Kind und alte Leute mit Heissluft behandelte, sah er nie eine Schädigung davon. Verf. hält die Wirkung der Heissluftbehandlung für so sicher, dass er in den Fällen, wo innerhalb von zwei bis drei Tagen keine Flatus abgehen, Adhäsionsileus als wahrscheinlich annimmt. Auf Grund seiner Beobachtung nimmt Verf. auch eine infektionshemmende Wirkung auf die in das Peritoneum hineingelangten Bakterien an und glaubt, dass die Ursachen derselben in der direkten Beeinflussung durch die hohe Temperatur liegt.

## B. Diagnose.

1. Andrews, F. W., Das Verhalten der Leukozyten bei der Infektion und Immunität, Lancet. June 25. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2432.
2. \*Bertino, A., La reazione meiotagminica in alcune affezioni ginecologiche. Die Meiotagminreaktion bei einigen gynäkologischen Affektionen.) La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 22. (Artom di Sant' Agnese.)
3. Blumreich, Ein gynäkologisches Untersuchungsphantom mit natürlichem Becken, natürlicher Bauchwand und natürlichen auswechselbaren Genitalien. Berl. med. Wochenschr. Nr. 2.
4. Braunstein, Das Antitrypsin und dessen diagnostische Bedeutung beim Karzinom. Medicinskoje Obosrenje. Nr. 11.
5. Bröse, Über die Sensibilität der inneren Genitalorgane. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
6. Busse, Über Phagozytose und Arnetisches Blutbild. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2.
7. Bychowski, Differentialdiagnose der Hysterie und verwandter organischer Leiden. Nowiny Lekarskie. Heft 12. p. 714. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
8. Coons and Bratton, Leukocytes and the differential count in acute abdominal infection. New York med. Journ. July 31. 1909.

9. **Dunger**, Eine einfache Methode der Zählung der eosinophilen Leukozyten und der praktische Wert dieser Untersuchung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37.
10. **Eike**, Über die neue Technik der Leukozytenzählung von **Ellermann** und **Erlandsen**. Inaug.-Diss. München.
11. **Ellermann** und **Erlandsen**, Über Leukozytenzählung und Inhomogenität. Ugeskrift for Laeger. Nr. 32. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2201. Deutsches Arch. f. klin. Chir. Bd. 100.
12. — — Eine neue Technik der Leukozytenzählung. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 98. Heft 1.
13. **Galambos**, A., Über die Erleichterung der Palpation im Abdomen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. (Die Hand palpiert leichter, wenn die andere Hand die Bauchdecken gegen das zu untersuchende Organ hin entspannt).
14. **Hamm**, Über die Notwendigkeit des anaeroben Kulturverfahrens in Geburtshilfe und Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
15. **Hecht**, Die Serodiagnose im Rahmen der Prostituiertenkontrolle. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.
16. **Heide**, von der, und **Krösing**, Die Bedeutung der Antitrypsinbestimmung für die Gynäkologie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67.
17. **Hoffmann**, Ursachen, Zustandekommen und klinischer Wert der Bauchdeckenspannung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 3. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26.
18. **Hort**, Diagnosis of malignant diseases by estimating the antitryptic power of cancerous sera. The clinic Journ. p. 141.
19. **Jayle**, F., L'endopélyscopie (éclairage interne du bassin). La presse méd. Nr. 90.
20. **Jochmann**, Über die diagnostische und prognostische Bedeutung des Antitrypsingehaltes im menschlichen Blutserum. Deutsche med. Wochenschr. p. 1869.
21. **Jolly**, Atlas zur mikroskopischen Diagnostik der Gynäkologie nebst einer Anleitung und erläuterndem Text. Wien, Urban und Schwarzenberg.
22. **Kelling**, Weitere Untersuchungen über hämolytische Reaktionen und Komplementbildung im Blute von Krebskranken. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 38.
23. **Klein**, Urinuntersuchung bei der Frau. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 13. Mai 1909.
24. **Landois**, Untersuchungen über den antitryptischen Index des Blutes bei bösartigen Geschwülsten und septischen Erkrankungen. Berl. klin. Wochenschr. p. 440.
25. **Logothetopoulos**, Über die Verwertung der Leukozytenbestimmung für die Diagnose und Prognose bei puerperaler Sepsis und entzündlichen gynäkologischen Erkrankungen. Gyn. Rundschau. Jahrg. 4. Heft 6.
26. **Maylard**, Über Schmerzreflexe bei Erkrankungen der Abdominalorgane. Brit. med. Journ. March 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1406.
27. **Miller**, Über die differentialdiagnostische Bedeutung der Plasmazellen bei eitrigen Adnexerkrankungen. Arch. f. Gyn. Bd. 88.
28. **Moraller**, Über Vorbereitungen für diagnostische und therapeutische Eingriffe. Gyn. Rundschau. p. 292. (Sammelreferat.)
29. **Mühsam**, Zur Blutentnahme für serodiagnostische Zwecke. Deutsche med. Wochenschrift 1908. Nr. 42.
30. **Nyhoff**, Gynäkologische Untersuchung bei der liegenden Frau. Ned. gyn. Ver. Febr. (Mendes de Leon.)
31. **Pankow**, Die Differentialdiagnose zwischen Appendizitis und weiblichen Genitalerkrankungen. Med. Klinik. 1908. Nr. 40.
32. **Pénaire**, Cause possible d'erreur de diagnostic au point de vue radiographique dans un cas de concrétions calcaires des franges épiploïques et des calcifications utérines et ligamenteuses, chez une femme atteinte de salpingite suppurée double avec utérus fibromateux. Société anatomique de Paris. Séance de Nov. 1909.
33. **Petit** und **Arachingi**, Neue Notiz über den diagnostischen Wert der Leukozytose in der Bauchdeckenchirurgie. Gynécologie. Jan. (Die Verff. empfehlen die Zählung der Leukozyten und die Feststellung der Leukozytenformel als wertvolles diagnostisches Hilfsmittel auf das angelegentlichste. Eine kleine Reihe von Fällen illustriert die Dienste, welche den Verff. die Methode in zweifelhaften Fällen geleistet hat.)
34. **Piazza-Martini**, v., Diagnose der Verwachsungen grosser Bauchtumoren mit der unteren Bauchwand mittelst der Auskultation. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105.
35. **Ranzi**, Zur Frage des Nachweises eines spezifischen anaphylaktischen Reaktionskörpers im Blute von Tumorkranken. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 4.

37. Richartz, Über das Vorkommen von Isolysinen im Blutserum bei malignen Tumoren. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37.
39. Roubitschek, Zur Kenntnis der Obstipationsalbuminurie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 18.
40. Sacconaghi, Anleitung zur Diagnostik der Abdominaltumoren, unter Zugrundelegung der Palpation. Aus dem Italienischen übersetzt von Plitek. Berlin, Karger.
41. Segond, De l'importance d'un diagnostic précis dans le traitement chirurgical des organes génitaux de la femme. La semaine gyn. Paris. 21 Juin. p. 193.
42. Snégireff, Elektrokardiographische Studien im Gebiete der Gynäkologie. 5. internat. Gyn.-Kongr. zu St. Petersburg. 22.—27. Sept.
43. Sonnenfeld, Zur kombinierten Untersuchung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nov.
44. Wagner, Bedeutung der Muskel- und Zellgewebskrankungen für die abdominale, speziell gynäkologische Diagnostik und Therapie. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden. Sitzg. vom 19. Febr. ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29. p. 1390. (Vereinsbeil.)
45. Weisswange, Gynäkologische Fehldiagnosen bei Hysterie. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Königsberg i. Pr. 18.—24. Sept.
46. Wieher, Haematoma of the abdomen wall simulating a dermoid tumor. New York academy of med., section on obstetrics and gyn. Sitzg. vom 28. Okt. 1909.
47. Wilms, Über die Sensibilität und Schmerzempfindung der Bauchorgane. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 100. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1700.
48. — Metallisch klingende Darmgeräusche und ihre Bedeutung für den Darmverschluss. Münch. med. Wochenschr. Nr. 5.
49. Wolffsohn, Über Wassermannsche Reaktion und Narkose. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 11.

Bertino (2) hat die neuerdings von Ascoli und Izar erfundene chemisch-physikalische Meiostragminreaktion in mehreren Fällen von gynäkologischen Krankheiten versucht.

Von 23 Fällen von bösartigen Geschwülsten fiel in 20 die Reaktion positiv, in drei negativ aus.

In weiteren 15 Fällen von verschiedenen Krankheiten, die bösartigen Geschwülste ausgeschlossen, fiel die mit Serum der Pat. und einem aus Karzinom hergestellten Antigen ausgeführte Reaktion beständig negativ aus.

Es scheint also der positive Ausfall der Reaktion einen unzweifelhaften Wert zur Diagnose der Bösartigkeit einer Neplasie zu besitzen.

Zur praktischen Verwertung und Verallgemeinerung der Methode soll heutzutage noch die Technik eine zu komplizierte und schwere sein.

Antonidi Sant' Agnese.

### C. Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. Amann, Beziehungen zwischen Genital- und Darmerkrankungen der Frau. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 23. Okt. 1909.
2. — Sekundäre Ovarialtumoren bei primärem Magenkarzinom. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 10. März und Ruptur eines sekundären Ovarialkarzinoms mit ausgehnter freier Blutung bei primärem Magenkarzinom und allgemeinen Metastasen. Ebenda.
3. Baisch, Über den Einfluss von Genitalaffektionen auf die Entstehung von nervösen Erkrankungen. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Königsberg. 18.—24. Sept.
4. Bossi, Religiöser Wahn aus gynäkologischen Gründen. Gyn. Rundschau. 4. Jahrg.
5. Brault, Die sogenannten klimakterischen Bubonen. Gaz. des hopitaux. 1909. p. 1111.
6. Brettauer, J., The rectum and bowel in their relation to pelvic disease. Amer. Journ. of obst. and diseases of wom. and children. May.
7. Cahen, Über die Bedeutung der Kastration in der Behandlung des Mammakarzinoms. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1909. Juli.
8. Cervelli, La psicologia della donna dal lato ginecologia. La ginecologia moderna. Nr. 4. p. 186.
9. Cleveland, Die Prophylaxe der venerischen Krankheiten vom Standpunkte des Gynäkologen. Surg. gyn. and obst. Vol. 5. Nr. 2.
10. Cramer, Pseudomyxoma peritonei nach Appendicitis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32.

11. Cristani, Casistica clinica di psicopatologia sociologia e criminalogia ginecologiche. La ginecologia moderna. Giugno. p. 285. (Artom di Sant' Agnese.)
12. Crossen, H. S., A deceptive form of appendicitis in women. Surg. gyn. and obst. August.
13. Crouse, H. W., Postoperative neuroses of pelvic origin. Amer. Journ. of obst. and dis. of wom. and children. Oct. p. 622.
14. Cuzzi, Il travaglio di parto nelle primipare con disturbi mestruali. La ginecologia. Marzo. p. 172.
15. Dalché und Fouquet, Dermatose et puberté. La gynécologie. Mars. p. 13.
16. Dorssen, Dr. G. van, Appendizitis und Adnexitis. Med. Weekbl. voor Noord. en Zuid. Holl. 16. Jahrg. Nr. 40. (An der Hand von fünf kurzen Krankheitsgeschichten zeigt Verf. aufs neue die grossen Schwierigkeiten, die sich ergeben, akute entzündliche Erkrankungen der Appendix und der Adnexe sofort von einander zu unterscheiden.) (Mendes de Leon.)
17. Engelhorn, Über Behandlungserfolge bei gynäkologisch-nervösen Störungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41.
18. Fabricius, Über den Einfluss akuter chronischer Entzündung der Appendix auf das weibliche Genitale. 39. Versamml. d. deutsch. Ges. f. Chir. zu Berlin. 30. März bis 2. April.
19. Falgowski, Über angebliche Hysterie bei gynäkologischen Erkrankungen. Nowiny Lekarskie. Heft 7. p. 401. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
20. — Über die Pathologie des weiblichen Hängebauches. Gazeta Lekarska. Nr. 52. p. 1324. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
21. Fellner, Die wechselseitigen Beziehungen der innersekretorischen Organe insbesondere zum Ovarium. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der Menstruation. Samml. klin. Vorträge. Nr. 508. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 327.
22. Fliess, W., Über den ursächlichen Zusammenhang von Nase und Geschlechtsorgan. Zugleich ein Beitrag zur Nervenphysiologie. 2. Aufl. Halle a. S., C. Marhold. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1695.
23. Gellin, D., Die Thymus nach Exstirpation bzw. Röntgenbestrahlung der Geschlechtsdrüsen. Zeitschr. f. exper. Path. u. Therap. Bd. 8. Heft 1.
24. Gemmell, Specimen of a soft solid mesenteric tumour. Journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. Nr. 1. p. 79.
25. Gobiet, Zur Frage der prophylaktischen Appendicektomie und der systematischen Untersuchung der Gallenblase bei gynäkologischen Laparotomien. Gyn. Rundschau. 1908. Nr. 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 164.
26. Gordon, A., Epilepsy in relation to menstrual periods. New York med. Journ. 1909. p. 733.
27. Heermann, Eine otologische Frage an den Gynäkologen. Med. Ges. in Kiel. Sitzg. vom 7. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1811.
28. v. Holst, Häufigste Berührungspunkte zwischen Neurologie und Gynäkologie. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 1. (Zusammenfassende Darstellung des Themas.)
29. Holzbach, Zur Genese kombinierter Nieren-Uterus-Blutungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 4.
30. Jaworski, J. v., Über den Einfluss der Menstruation auf die neuro-psychische Sphäre der Frau. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 46.
31. \*Kahane, Neurasthenie beim Weibe. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. zu Wien. Sitzg. vom 10. März. Wien. med. Wochenschr. Nr. 44/45.
32. Konstantinidis, G., Über die Ausfallserscheinungen bei Hysterektomie mit Zurücklassung eines oder beider Ovarien. Inaug.-Diss. Jena 1909.
33. Kusnetzki, D. P., Zur Kasuistik der Appendizitis im Zusammenhange mit Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Russki Wratsch. 1909. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 325.
34. Lambert, Considérations sur les rapports entre certaines lésions gynécologiques et les états mentaux. Thèse de Lyon. 1909.
35. Lapinsky, Eigentümlicher Symptomenkomplex eines Nierenleidens bei Frauen und seine Behandlung. Russki Wratsch. Nr. 23. (Bei Frauen, welche Erkrankungen der Eierstöcke aufweisen, fand Verf. häufig ein eigentümliches klinisches Bild der Neurasthenie, welche sich äusserte in allgemeiner Schwäche, Tremor, Kopfschmerzen, Migräne, Schwindel, Ohrensausen, Schmerzen in der Wirbelsäule, im Unterleibe, in den Extremitäten, in der Herzgegend, Foetor ex ore, Appetitlosigkeit, Obstipation,

- Harndrang, Herzklopfen, Interkostalneuralgie etc. Ätiologisch spricht Lapinsky eine Autointoxikation resp. eine Insuffizienz der Desintoxikation seitens der inneren Sekretion der Eierstöcke an. Das Spezifische am klinischen Bilde ist der Gefäßkrampf (Migräne, Urtikaria, Geruch der Haut), in typischen Schmerzen (interkostale Schmerzen in den N. obturatorii, Schmerzhaftigkeit des Leibes). Die gewöhnliche Therapie der Neurasthenie bleibt ohne Resultat. Indiziert sind warme hydrotherapeutische Eingriffe, welche die untere Körperhälfte, Unterleib, Beine betreffen und hier Hyperämie und Gefässerweiterung auslösen.) (H. Jentter.)
36. Lingen, Die innere Sekretion der Ovarien und die Beziehung derselben zu anderen Organen. St. Petersburg. med. Wochenschr. Nr. 50. 1909.
  37. Littauer, Heilung von Epilepsie durch gynäkologische Operationen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. vom 18. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1687.
  38. Macht, Influence of menstruation on the course of pulmonary tuberculosis. Johns Hopkins Hospital. Aug. Vol. 21.
  40. Mahn, Relations entre la muqueuse du nez et l'appareil génital de la femme. La presse méd. Nr. 22. Soc. d'obst. de Paris.
  41. Meyer, E., Über die Beziehungen der oberen Luftwege zum weiblichen Genitalapparat. Zeitschr. f. Laryngol., Rhinologie und ihre Grenzgebiete. Bd. 3. Heft 2.
  42. Mirto, M. F., Ovariectomie et tuberculose. Soc. méd.-biolog. de Milan. Séance de 1 Juillet. Ref. La presse méd. Nr. 92. p. 859.
  43. Montesano, Criminalità femminile d'origine ginecologica ed imputabilità. La ginecologia moderna. Giugno. p. 185.
  44. Mummery, Lockhart and Bridges, Chittenden, A case of so-called chronic neurasthenia due to abdominal adhesions; operation; recovery. The Lancet. p. 800.
  45. Munro Kerr, J. M., Cökum- und Sigmoidumaffektionen, welche Krankheiten des Uterus und der Adnexe vortäuschen. Glasgow med. Journ. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1478.
  46. Neělow, N. K., Zur Frage der Appendicitis und der Erkrankungen der rechten Adnexe. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Nr. 7. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1544.
  47. Neumann, Über die Beziehungen von Gelenkkrankheiten zur klimakterischen Lebens-epoche. Med. Klinik. 1908. Nr. 12.
  48. Nowikow, Die Beziehungen der klimakterischen Erscheinungen zu den Gesetzen der vitalen Energie des weiblichen Organismus. Geb.-gyn. Ges. zu St. Petersburg. Sitzg. vom 22. März 1907. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 249.
  49. Ottolenghi, Dopo il processo — del russi — Psicopatie d' origine ginecologica ed imputabilità. La ginecologia moderna. Nr. 4. p. 193.
  50. Pankow, Appendicitis, Gonorrhoe und Tuberkulose in ihren Beziehungen zur Ätiologie der entzündlichen Adnexerkrankungen. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Königsberg i. Pr.
  51. Princeteau, Contribution à l'étude des rapports anatomo-pathologiques des annexes gauches de l'utérus avec l'anse et le méso-sigmoïdes. Assoc. franç. de chir. 23. Congrès. 3—8 Oct. Ref. La presse méd. p. 844.
  52. Proell, Über Sehstörungen nach Blutverlust. Med. Klinik. 1908. Nr. 13.
  53. Reynaud, Les pseudo-gastrites dans les rétroversions adhérentes et les cellulites pelviennes. Thèse de Lyon.
  54. Reynolds, The etiology of ptoses and their relation to neurasthenia. Amer. Journ. of obst. and diseas. of wom. and children. Aug. p. 288.
  56. Rosenthal, F., und K. Schwenk, Über die Wechselwirkung von Schilddrüse und Geschlechtsdrüsen im Stoffwechsel. Intern. Beitr. zur Path. u. Ther. d. Ernährungsstörungen. Bd. 1. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1275.
  57. Runge, E., Der Magenkrebs in seinen Beziehungen zu den weiblichen Genitalorganen. Berl. klin. Wochenschr. p. 2114.
  58. Rutherford, W. J., Epilepsie in einigen ihrer Beziehungen zur Gynäkologie. Glasgow med. Journ. June. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1478.
  59. Sadewasser, Über Karzinometastasen an makroskopisch anscheinend unveränderten Ovarien bei primärem Magenkarzinom. Inaug.-Diss. Giessen 1908.
  60. \*Santini, C., Sopra un punto doloroso in rapporto alle affezioni degli organi genitali muliebri. (Über einen Schmerzpunkt in bezug auf die Leiden der weiblichen Genitalien.) La Clinica Chirurgica. Nr. 3. (Artom di Sant' Agnese.)
  61. \*Savaré, M., Ricerche sul comportamento del potere antitriptico del siero di sangue

in ginecologia. (Untersuchungen über die antitryptische Wirkung des Blutserums in der Gynäkologie.) *La Ginecologia*. Firenze. Anno VII. Fasc. 19. p. 581.

(Artom di Sant' Agnese.)

62. Schou, J., Starke Schmerzen in den Mammae, welche nach Laparotomie mit Entfernung einer rechtsseitigen Adnexgeschwulst und Ventrofixation des Uterus aufhörten. *Ges. f. Geb. u. Gyn.* Kopenhagen. 6. April. Ref. *Ugeskrift for Laeger*. p. 1248. (O. Horn.)
63. Schuster, Über klimakterische resp. präklimakterische Atherosklerose, eine Folge innersekretorischer Störungen. *Fortschritte d. Med.* Jahrg. 28. Nr. 9.
64. Seeligmann, Diffuse Peritonitis, angeblich ausgehend von einer geplatzten eitrigen Appendix. *Geb. Ges. zu Hamburg*. Sitzg. vom 30. Nov. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* p. 317.
65. Sellheim, Einiges über die Verwertung von Psychologie in der Frauenheilkunde. *Med. Klin.* Nr. 50. (Die sehr lesenswerten Äusserungen des Verfassers gehen von den Schäden aus, welche im praktischen Betriebe der Gynäkologie auf dem Boden eines mangelhaften Verständnisses der Frauenpsyche von seiten des Arztes üppigst wuchern. Die beiden Schmerzenskinder der weiblichen Psyche sind der innere Kampf bei der Überwindung des Schamgefühls und die leichte Vulnerabilität der aktuellen weiblichen Interessensphäre; jeder Arzt muss erst diese beiden Punkte zu verstehen trachten; dann wird er die Psyche des Weibes bei seiner Behandlung gebührend berücksichtigen können.)
66. Slavik, Die Menstruationspsychose, ihre Beziehung zum Strafgesetz und zu der Zahl der Frauenselbstmorde. *Med. Blätter*. Nr. 3.
67. Squire, Haemophilia in a female. *Brit. med. Journ.* May. p. 1168.
68. Stuart, Mc. Guire, Latent and active neurasthenia in its relations to surgery. *Journ. of the amer. med. assoc.* March 26.
69. Theilhaber, Der Zusammenhang von Myomen mit internen Erkrankungen. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. Heft 4.
70. Tikanadse, J. E., Zur Frage über gleichzeitige Erkrankung der rechten Adnexe und des Wurmfortsatzes. *Journ. f. Geb. u. Gyn.* 1909 (russisch). Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* p. 1545.
71. Tuttle, Relationship between rectal diseases and those of the female pelvis organs. *Amer. Journ. of obst. and diseases of wom. and children.* May. p. 784.
72. Ullmann, Über Beziehungen zwischen dem Uterusmyom und dem Kropf. *Wien. klin. Wochenschr.* Nr. 16.
73. Valente, Fr. P., Introduccao ao estudo da hysteria. *Inaug.-Diss.* Lisboa. 1909.
74. Wegele, Über den Zusammenhang zwischen Affektionen der Genitalorgane mit Störungen der Magen- und Darmverdauung. *Med. Klinik.* I. p. 13.
75. Welch, Cuthbert G., On the variations of temperature in phthisis during the menstrual period. *The Lancet.* March 5.
76. Weisswange, F., Nochmals die Appendix bei gynäkologischen Laparotomien. *Med. Klinik.* Nr. 26.
77. Widmer, Über Appendizitis und Frauenkrankheiten. *Ges. d. Ärzte in Zürich.* Sitzg. vom 8. Jan. u. *Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte.* Nr. 13.

Kahane (31) hat bei einer Anzahl von Fällen, Mädchen und Frauen im Alter der Geschlechtsreife bis zum Klimakterium, einen Zustand beobachtet, der sich klinisch unter dem Bilde der Neurasthenie — Gefühl von Schwäche, Mattigkeit, unruhiger Schlaf, gesteigerte Erregbarkeit, Kopfdruck, Herzklopfen usw. — äusserte und bei welchem konstant eine hochgradige Überempfindlichkeit des Nervus vagus, Nervus accessorius, sowie gelegentlich auch des Nervus sympathicus gegen galvanische Ströme nachgewiesen wurde, so dass schon Ströme von  $\frac{1}{4}$  Milliampere, namentlich an bestimmten Punkten und Strecken der Nervenbahn sehr peinlich empfunden wurden. Ausserdem bestanden spontan entstehende, gegen das Hinterhaupt und das Ohr ausstrahlende Schmerzen, sowie auch eine hochgradige Druckempfindlichkeit der Nervenstämmen. Als fast regelmässiger Befund konnte eine Vergrösserung der Schilddrüse nachgewiesen werden, die Blutuntersuchung ergab in einigen Fällen herabgesetzten Hämoglobingehalt. Sehr bemerkenswert war das familiäre Vorkommen des Zustandes, z. B. bei Tante und Nichte, Mutter und Tochter. Die Behandlung der Affektion, welche in allen Fällen eine beträchtliche,

durch lange Zeit anhaltende Besserung herbeiführte, bestand in der Applikation sukzessive gesteigerter galvanischer Ströme, wobei die Anode stabil auf die empfindlichen Punkte appliziert wurde, Stromstärke  $\frac{1}{4}$ —1 MA., Dauer 3—5 Minuten, in der Verordnung eisen- und lecithinreicher Diät, sowie innerer Darreichung von Natr. phosphoric. 10:200, dreimal täglich 1 Esslöffel. Die Anodengalvanisation des Vagus und Sympathicus erwies sich auch gegenüber den subjektiven Beschwerden bei organischen Erkrankungen des Zirkulationsapparates als nützlich.

Savaré (61) hat eine grosse Reihe von Versuchen über die antitryptische Wirkung des Blutserums von Frauen, unter den verschiedensten physiologischen Bedingungen, nämlich im normalen Zustande wie in der Menstruationszeit, in der Schwangerschaft, im normalen Wochenbett und endlich auch auf dem pathologischen Gebiete in Schwangerschaft und Wochenbett sowie in verschiedenen entzündlichen oder neoplastischen Erkrankungen angestellt.

Als Untersuchungsmethode hat er die auf die Kaseinverdauung gestützte von Fuld und Gross angewandt.

Die Schlussfolgerungen, zu denen er gelangt, sind:

1. Das Serum der Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen weist eine Steigerung der antitryptischen Tätigkeit auf: Steigerung, die in den ersten Monaten kaum angedeutet ist, gegen das Ende der Schwangerschaft und während der Geburt sich mehr ausprägt, um dann nach der zweiten Woche des Puerperiums auf die Norm herabzusinken.

2. Die Hemmungstätigkeit weist in einigen, die Schwangerschaft komplizierenden Krankheitsformen (Tuberkulose, Pneumonia genuina) beim Uteruskarzinom, bei den entzündlichen Krankheiten des Genitalapparates (akute Periode), bei den Puerperalinfektionen noch höhere Werte auf.

3. Bei der Menstruation hingegen, sowie bei gutartigen Neubildungen im Genitalapparate, vorausgesetzt, dass diese im Allgemeinbefinden keine Veränderung hervorgerufen haben (Anämie, kachektischer Zustand) weist sie keine Abweichung von der Norm auf.

4. Die Vermehrung des Antitrypsins stellt kein charakteristisches Merkmal der Schwangerschaft oder besonderer Krankheitsformen (Karzinom) dar.

5. Bei dem Wochenbettfieber von irgend welcher Schwere zeigt sich eine konstante Steigerung des antitryptischen Index, doch hängt diese Steigerung in proportioneller Weise nicht mit der Schwere der Infektion zusammen und kann folglich keinen prognostischen Wert besitzen.

6. Der allmähliche Abfall zur Norm und die Fortdauer eines wenig hohen antitryptischen Wertes bei den an Karzinom der Gebärmutter Operierten lässt mit grosser Möglichkeit das Ausbleiben eines Rezidives der Neubildung annehmen.

7. Die Immunisierungstheorie der Antitrypsine, auch infolge der experimentellen Resultate, die zugunsten sprechen, ist mehr als jede andere geeignet die Genese dieser biologischen Erscheinung zu erklären.

(Artom di Sant' Agnese.)

Santini (60) hat die Anwesenheit eines besonderen schmerzhaften Punktes bei den von Veränderungen der inneren Genitalien befallenen Frauen wahrgenommen.

Er hatte ungefähr 200 meist an gynäkologischen Affektionen leidende Frauen untersucht.

Der Schmerzpunkt wird vom Verf. unter leichtem Drucke links und 2 cm weit vom Nabel auf der Linea ombilicalis transversa gefunden: er ist von der Grösse eines Talerstückes und weist bisweilen schmerzhaft Ausstrahlungen gegen die Fossa iliaca und den entsprechenden Oberschenkel auf.

Auf Grund seiner Beobachtungen glaubt Verf. behaupten zu können, dass der linksseitige para-ombilicale Schmerzpunkt, obwohl er nicht absolut pathognomonisch für die entzündlichen Krankheiten der weiblichen Genitalien ist, sich doch beständig bei diesen Leiden vorfindet und folglich eine hervorragende Bedeutung

hat in der Deutung des bisweilen so verschiedenen Symptomkomplexes dieser Krankheitsformen.

Er nimmt an, dass es sich um eine tiefe Empfindlichkeit im Zusammenhang mit den Plexi sympathici der Gegend und besonders mit dem Plexus aorticus abdominalis oder uter. comm. handelt. (Artom di Sant' Agnese.)

## D. Allgemeines über Laparotomie.

1. Allport, W. H., Tuberculous infections of the peritoneum. Surg., gyn. obst. Nov. 1909.
2. Altenbach, L. J. A., La compression élastique du tronc, comme moyen d'hémostase préventive dans les interventions sur la moitié inférieure du corps (Procédé de Momburg). Inaug.-Diss. Lyon 1909.
3. Alvens, Kochsalzarme Diät zur Beseitigung des Ascites tuberculosus. Therapie der Gegenwart Heft 3.
4. Amann, Deszendierende Tuberkulose des Genitaltrakts. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 10. März und Peritonealtuberkulose. Ebenda.
5. Ascher und v. Graff, Klinische und experimentelle Beiträge zur Vorbehandlung von Laparotomien mit subkutaner Injektion von Nukleinsäure. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 1.
6. Baldy, Die Nachbehandlung Laparotomierter. Surg., gyn. and obst. Vol. 5. Nr. 2.
7. Bay, Über die operative Behandlung der exsudativen Peritonitis. Inaug.-Dissert. München.
8. Bishop, St., Abdominal emergencies. Brit. med. Journ. May 21.
9. Björkenheim, Über frühes Aufstehen nach Laparotomien. Gyn. Rundschau. Heft 14. p. 509.
10. Bornhaupt, Die Behandlung der allgemeinen eitrigen Peritonitis. St. Petersburg. med. Wochenschr. Nr. 4.
11. Buist, The management of the ureters in abdominal pelvic operations. Journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. April. p. 320.
12. Burk, W., Über künstliche Bluteere der unteren Körperhälfte nach Momburg. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 68. Heft 2.
13. Byford, Der Gebrauch von Laxantien in der Nachbehandlung von Laparotomien. Surg., gyn. and obst. Vol. 5. Nr. 3.
- 13a. Cadarski, Fremdkörper in der Bauchhöhle einer Frau. Gazeta Lekarska. Nr. 40. (Polnisch.) \* (20jährige verheiratete Frau meldete sich wegen Blasenbeschwerden und Schmerzen im Unterleibe bei Bewegungen. Haarnadel in den Unterleib eingedrungen. Cadarski tastete durch das vordere Scheidengewölbe die scharfen Spitzen der Nadel, das Knie der Nadel tastete er durch die dünnen Bauchdecken oberhalb der linken Weiche. Er fixierte durch Fingerdruck von der Vagina aus die freien Zinken der Nadel, indem er sie gleichzeitig nach oben drückte. Dadurch erhob sich die Bauchwand konvex über dem Knie der Nadel. Dann nahm Cadarski eine mit Faden armierte Nadel und stieß sie so durch die Bauchdecken, dass der Faden unterhalb des Knies der Nadel hindurchging. Jetzt machte er einen kleinen Einschnitt der Bauchwand, 3 cm lang, zog mit der Fadenschlinge die Haarnadel heraus und vernähte die Bauchwunde. Eisbeutel. Heilung ohne Störung. Wie die Haarnadel in den Unterleib gelangt war, war nicht herauszubekommen aus der Frau. Cadarski hat sich der Aufgabe sehr geschickt und in origineller und denkbar einfachster Weise entledigt.) (v. Neugebauer.)
14. Candela y Pla, Systematische Morphiumdarreichung nach Laparotomien. La cronica médica. 10 Juin. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2316.
15. — Das nukleinsäure Natron bei der postoperativen septischen Peritonitis. La cronica med. 10. März. (In etwa 20 Fällen von beginnender postoperativer Peritonitis hat Verf. mit gutem Erfolg die von Chantemesse empfohlenen subkutanen Injektionen von nukleinsäurem Natrium verwendet, meist so, dass als erste Dosis 0,4 ccm in 40 ccm Kochsalz, dann mehrere Tage zweimal täglich die halbe Dosis injiziert wurde. Die vier mitgeteilten Krankengeschichten bestätigen einen günstigen Erfolg, der auch in einem Falle von schwerer Typhusblutung mit Perforation prompt eintrat.)



16. Changes, The position of the patient after operations on the abdomen. Brit. med. Journ. p. 17.
17. Charles, Gymnastik im Bett und frühzeitiges Aufstehen der Wöchnerinnen und Laparotomierten. Journ. d'accouchement. 1909. Nr. 15—17.
18. Chatonnet, Péritonite et érysipèle en dehors de l'état puerpéral. Thèse de Lyon. 1909/1910. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 5. p. 490.
19. Chevrier, Cicatrices discontinues et renforcement médian dans les laparotomies longitudinales médianes. La presse méd. Mai. p. 377.
- 19a. Cholodkowsky, Über Echinococcus der Bauchhöhle. Chirurgia. März.  
(H. Jentter.)
20. Clark, Anatomical considerations in peritoneal adhesions. Surg., gyn. and obst. Dec. 1909.
21. Claypool, A study in the prevention of adhesions. Journ. of the amer. med. assoc. July. p. 312.
22. Coenen, Erfolge der chirurgischen Behandlung der Peritonealtuberkulose. Bresl. chir. Ges. Sitzg. vom 14. Febr.
23. Coffey, Darmverschluss, verursacht durch einen Gazetupfer. Journ. of the amer. med. assoc. Nr. 10. Sept. 5.
24. Cooke, A note on intraperitoneal hemorrhages from the pelvic organs in women, indistinguishable from the hemorrhage of ectopic gestation. University of Penna med. Bulletin. Nov. 1909.
25. Cova, E., Cento laparotomie. Arch.ital. di Gin. Napoli. Anno XIII. No. 11—12.  
(Artom di Sant' Agnese.)
26. Danielsen, Über die Schutzvorrichtungen in der Bauchhöhle mit besonderer Berücksichtigung der Resorption. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 54. Heft 2.
27. Delagenière, Dilatation aiguë de l'estomac et occlusion aiguë du duodénum après les interventions chirurgicales d'après 3 observations. Gazette gynécol. 1909. Déc.
28. — Du lever précoce chez les malades, qui ont subi une opération chirurgicale. Arch. méd. d'Angers. Juin. p. 185.
29. Delore und Monriquaud, Tuberkulöse Peritonitis mit Laparotomie behandelt; nach 18 Jahren neue Laparotomie nötig; Kotfistel, Enterorhaphia lateralis; Heilung. Lyon méd. 1908. Nr. 45.
30. Donald, Mc., Diffuse Peritonitis bei Frauen. Mit einem Bericht über 50 Fälle. New York State Journ. of med. Aug.
31. Engström, Über mesenterialen Verschluss des Duodenum nach Operation in der Bauchhöhle. Mitteil. a. d. gyn. Klinik. Bd. 8. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1023.
32. Fabricius, Zur Technik der Drainage der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
33. Fenomenow, Über den Faszienschnitt nach Pfannenstiel. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 21. Febr. 1908.
34. Filliatre, G. Le, Über die Verwachsung des Netzes und des Darms mit der Bauchwand nach Laparotomie wegen Erkrankung der Gebärmutter und der Adnexe. 5. internat. gyn. Congr. zu St. Petersburg. 22./27. Sept.
35. Findley, P., Über während der Operation in der Bauchhöhle zurückgelassene Fremdkörper. Amer. Journ. of obst. Aug. (Interessante Arbeit, in der der Verf. die in der Literatur niedergelegten Fälle ausgiebig heranzieht und auch auf die Verhütung derartiger Vorkommnisse eingeht.)
36. \*Floria, Die Behandlung des tuberkulösen Aszites durch Punktion und Injektion atmosphärischer Luft in die Peritonealhöhle. Gazzetta degli osped. Nr. 1.
37. \*Fort, Le, Wie lange sollen Patientinnen nach einer Laparotomie das Bett hüten? Echo méd. du Nord. 1908. Oct.
38. Franke, F., Zur Erklärung des postoperativen spastischen Darmverschlusses. Zentralbl. f. Chir. 1908. Nr. 44.
39. Friedrich, Behandlung der Bauchfelltuberkulose. 39. Versamml. d. deutsch. Ges. f. Chir. zu Berlin.
40. Gellhorn, Experimental studies of postoperative peritoneal adhesions. Surg. gyn. and obst. 1909. Nr. 5.
41. Giles, A study of the after-results of abdominal operations of the pelvic organs: based on an series of 1000 consecutive cases. Journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. May. p. 365.
42. Giret, Formes cliniques de l'occlusion intestinale incomplète. Thèse de Paris. 1909.
43. Godart, Quelques cas de laparotomie. La policlinique. Mai. p. 129.

44. Goffe, J. R., Tuberculosis of the female organs of generation and the peritoneum. Journ. of the amer. med. assoc. Oct. 15. Nr. 16. p. 1363.
45. Gordon, Bauchdeckennaht. Surg., gyn. and obst. Vol. 5. Nr. 2.
46. Grekow, Über Muskeltransplantation bei Defekten der Bauchdecken. Arch. f. klin. Chir. Bd. 91. Heft 4.
- 46a. Grigorjan, Über akute eitrige Peritonitis ohne sichtbare Ätiologie. Chirurgia. Juni. (H. Jentter.)
47. Grube, Über Gehirntod nach Laparotomien in Beckenhochlagerung. Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 22. Febr.
48. Grzembke, Der Einfluss der Laparotomie auf die tuberkulöse Peritonitis. Inaug.-Diss. Bonn 1909. (Die Laparotomie ist nicht nur bei der tuberkulösen Veränderung des Bauchfells, sondern auch bei der Tuberkulose der mesenterialen Lymphdrüsen und des Darms von gutem Einfluss. Sie bringt in Fällen, die resultatlos intern behandelt worden sind, häufig noch Heilung.)
49. Gubaroff, Über einen verbesserten, extramedianen Bauchdeckenschnitt bei Kötiotomien. Zentralbl. f. Gyn. p. 410.
50. Harte, Über Narbenhernien nach den seit 1895 in der Würzburger Frauenklinik ausgeführten Laparotomien. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. 24. Sitzg. in Erlangen.
51. Hartmann und Metzger, Die abdominale Drainage in der Gynäkologie bei Gelegenheit von 997 Kötiotomien. Annales de gyn. et d'obst. Juin. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2714.
52. Hedinger, Péritonite à streptocoques. Soc. méd. de Bâle. Séance de 25 Mars 1909. Ref. La presse méd. 1909. p. 599.
53. Heilmann, Klinische und experimentelle Studien über die Heilwirkung der Laparotomie bei Peritonealtuberkulose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66.
54. Hellendall, Bericht über 20 geheilte Laparotomien. Verein der Ärzte Düsseldorfs. Sitzg. vom 7. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsber. Nr. 35. p. 1639.
55. Hénault, La péritonisation haute et le drainage en gynécologie. Annales de la soc. belge de chir. et le Journ. belge de chir. Nr. 5—7. Ref. La presse méd. p. 845.
56. Hertzler, Peritonitis und ihre Behandlung. Med. Record. Febr. 26. p. 380.
57. Hirschel, Die Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis mit 1 %igem Kampheröl. 39. deutsch. Chir.-Kongr. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 15.
58. Hoch, A., Zur Behandlung der akut-eitrigen Bauchfellentzündung mit Spülung und rektalen Kochsalzeinläufen. Inaug.-Diss. Basel 1908.
59. Hofmeier, Die Technik des Bauchschnittes bei der Kötiotomie. 57. Versamml. mittelh. rhein. Ärzte. Sitzg. in Frankfurt a. M. vom 22. Mai. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 24. p. 1306.
60. Jacobsohn, Ein neuer, selbsthaltender Bauchdeckenécarteur. Surg., gyn. and obst. Vol. 5. Nr. 4.
61. Jannin, Contribution à l'étude de la laparotomie par incision transversale de la peau et des aponévroses. Incision de Pfannenstiel. Thèse de Lyon. 1909.
62. Jaschke, Anwendungsgebiet des Pfannenstielschen Faszienquerschnittes. Med. Verein in Greifswald. Sitzg. vom 22. Juli. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. Vereinsber. p. 2315 und Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44.
63. Johnson, J. T., Thrombose und Embolie nach Bauchoperationen. Transact. of the amer. gyn. soc. Vol. 31.
- 63a. Isserson, Zur Behandlung der allgemeinen eitrigen Peritonitis. Chirurgia. Juni. (H. Jentter.)
64. Kamptz, B. v., Die Momburgsche Blutleere. Inaug.-Diss. Leipzig 1909.
65. Klotz, Ist der suprasymphysäre Faszienquerschnitt nach Pfannenstiel für vermutlich nicht aseptische Operationen geeignet? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
66. Kolb, K., Beitrag zur postoperativen Peritonitisprophylaxe mittelst Kampheröl. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 35. p. 1184.
67. König, F., Über die Verlötung unsicherer Nahtlinien durch freie Autoplastik. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4.
68. Krecke, A., Über Vor- und Nachbehandlung bei Bauchoperationen, insbesondere über das frühzeitige Aufstehenlassen. Münchn. med. Wochenschr. p. 2037.
69. Ksido, Das Frühaufstehen nach grossen gynäkologischen Operationen und der Leibschnitt nach Pfannenstiel. Chirurgia. Nov. (Das Frühaufstehen ist vorteilhaft, sogar in Fällen, wo infektiöse Stoffe in die Bauchhöhle gelangt sind, weil bei vertikaler Haltung die Infektion sich in den tiefen Regionen des Bauchfelles konzentriert.

Bei leichtem, infektiösem Prozess wird der Kampf des Organismus energischer dank der Verbesserung der Funktionen der inneren Organe. Das Frühaufstehen setzt die Zahl peritonealer Infektionen herab, obwohl hier möglicherweise der Pfannenstielschnitt die Hauptrolle spielt. Der Thrombosenprozentsatz wird geringer. Die hypostatische Pneumonie muss gänzlich verschwinden. Dasselbe gilt vom Strangulations- und paralytischen Ileus. Endlich wird dabei die Narbe fester, weil der Kräftezustand der Operierten ein besserer ist.) (H. Jentter.)

70. Küttner, Über den suprasymphysären Querschnitt nach Pfannenstiell. Journ. akuscherstwai shenskich bolesnej. Nov. (Küttners Material umfasst 196 Leibschnitte. Es starb ein Patient an Embolie der Lungenarterie. Eiterungen in der Wunde traten in neun Fällen ein. Der Bauchschnitt nach Pfannenstiell ist basiert auf fester anatomischer Grundlage. Seine Ausführung ist nicht schwer und verlangt nur wenig mehr Zeit, als der Längsschnitt. Er gestattet reichlich Zutritt zum kleinen und grossen Becken, wobei die Därme weder traumatisiert noch abgekühlt werden. Er ist in der Mehrzahl der gynäkologischen Laparotomien anzuwenden, sogar bei eitrigen. Er gibt bessere Resultate quoad vitam et valetudinem. Der postoperative Verlauf ist glatt und kurz. Die Häufigkeit postoperativer Hernien ist ad minimum verringert. Das kosmetische Resultat ist ein vorzügliches. Bis zu einem gewissen Grade hat er die vaginale Methode verdrängt (letzte verlangt vollkommene Technik, mehr Assistenten, ein komplizierteres Instrumentar.) (H. Jentter.)
71. Kynoch, Suprapubic transverse fascial incision. Edinb. obst. soc. The Lancet. May 28. p. 1476.
72. Lardennois, La dilatation aiguë post-opératoire de l'estomac et ses rapports avec l'aérophagie chez les opérés. XXIII Congrès de l'assoc. franç. de Chir. Paris. 3—8 Oct. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 6. p. 546.
73. Latzko, Zur Bauchhöhlendrainage bei Peritonitis. Geb.-gyn. Ges. zu Wien. Sitzung vom 14. Dez. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 784.
74. Lesche, M., Über seltene Todesursachen nach Laparotomie. Inaug.-Diss. Erlangen.
75. Levings, Ileus following laparotomie. Med. record. June. p. 1048.
76. Lichtenberg, A. v., Lässt sich für die Anwendung der intravenösen Kochsalzinfusionen bei der Peritonitis eine bestimmte Indikationsstellung ergründen? Münchn. med. Wochenschr. 1909. Nr. 48.
77. Logothetopoulos, Ein neuer Bauchdeckenhalter. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
78. Maetzke, Die Ruptur von Bauchnarbenhernien. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18.
79. Marshall, G. B., Results of wound healing and mortality rate of 156 consecutive laparotomies performed in the gynecological ward of the Glasgow royal infirmary during the year 1909. Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire. Nov. p. 312.
80. Martin, The conduct of gynecological coeliotomy. The Lancet. Jan. 8. p. 105.
81. Michailowsky, Über operative Behandlung der Peritonitiden. Sibirskaja Wratsch. Gazeta. Nr. 44—52. (Jede Peritonitis ist sofort nach der Diagnosestellung, nicht später wie zwei Tage nach Beginn der Erkrankung, zu operieren. Bei allgemeinen und lokalen nicht abgegrenzten Peritonitiden muss die ganze Bauchhöhle gereinigt, gewaschen, getrocknet und drainiert werden. Aseptische Peritonitiden verlangen sofortiges Operieren. Septische sind hoffnungslos, müssen also konservativ behandelt werden. Bei Gonokokkenperitonitiden, diffusen und lokalen, darf nur konservativ vorgegangen werden.) (H. Jentter.)
82. Montgomery, E. E., Vaginale Inzision, abdominaler Längsschnitt und Pfannenstielscher Querschnitt. Journ. of the amer. med. assoc. Sept. 12. Nr. 11. (Verf. bespricht die Vor- und Nachteile der einzelnen Operationsmethoden.)
83. Moisseff, Primärer Krebs des Bauchfelles. Wratsch. Gaz. Nr. 18. Sitzungsber. d. Ges. zur Bekämpfung d. Krebses. (H. Jentter.)
84. Moszkowicz, L., Über die Technik der abdominoperinealen Operation der Pars pelvina recti und des Colon pelvinum. Arch. f. klin. Chir. Bd. 90. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1704.
85. Nebersky, Laparotomie, ein Rückblick auf 1100 Fälle. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 587.
86. Nemirowsky, Neun Bauchschnitte mit günstigem Ausgang. Russki Wratsch. Nr. 23.
87. Nowikoff, Die Prophylaxe und Therapie der postoperativen Peritonitiden. Wratsch. Gaz. Nr. 32. (Im Kampfe mit den Peritonitiden sind alle Massregeln zu empfehlen, welche die Resorption aufheben. Bei eitrigen Tumoren, wo die Peritonisation schwer gelingt, empfiehlt Verf. ausgiebige Marlydrainage der Wundhöhle mit Herausleitung

der Drainage in die Scheide oder auch in Scheide und unteren Wundwinkel. Nach 8—9 Tagen, wenn die Höhle sich abgegrenzt hat, kann diese Tamponade durch einen Guttaperchadrain ersetzt werden. Gute Ableitung der Sekrete kann nur ein Gummidrain ergeben, deshalb leistet bei peritonitischen Exsudaten ein T-förmiger Gummidrain durch das hintere Scheidengewölbe gute Dienste. Wichtig ist die Lagerung der Kranken. Bei beginnender Peritonitis ist die Kranke mit erhöhtem Oberkörper zu lagern (nach Fowler). Das gilt sowohl für Fälle, wo ein Drain gelegt ist, wie auch für nicht drainierte, da die Resorption im Becken bedeutend geringer ist, als in den höheren Abschnitten der Bauchhöhle. Endlich sind Infusionen von Kochsalzlösung ein wichtiges Hilfsmittel: Sie erhöhen den Blutdruck, rufen Transsudation hervor und hemmen die Resorption.)

(H. Jentter.)

(H. Jentter.)

88. Oppel, Zur Frage über Darmchirurgie in der Gynäkologie. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 21. Febr. 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 226.
89. Orloff, Über vaginalen und abdominalen Bauchschnitt. Russki Wratsch. 34—42. (Bericht über 400 Fälle.) (H. Jentter.)
90. Ott, v., Weswegen sind die Resultate bei vaginaler Kōliotomie bessere als bei abdominaler? Russki Wratsch. Nr. 40. (Auf 1375 Kōliotomien war die Sterblichkeit anfangs 1,48 %, darauf 1,25 %; die letzten drei Jahre war 0,57 %, wobei die letzten 260 Kōliotomien ohne Todesfall verliefen. Die weniger gefährliche vaginale Kōliotomie muss als Operation der Wahl gelten und wo irgend möglich, die abdominale ersetzen. Die besseren Resultate der vaginalen Kōliotomien werden bedingt durch folgende Momente: a) wie bakteriologische Untersuchungen erweisen, ist die Asepsis leichter und vollkommener zu erreichen; b) die Hämostase ist vollkommener, postoperative, intra-peritoneale Blutungen weniger gefährlich, weil gleich am Anfang diagnostizierbar; c) die Drainage des Operationsfeldes ist möglichst vollkommen; d) die Baucheingeweide werden weniger abgekühlt, traumatisiert und erleiden geringeres Trockenwerden; deswegen e) ist Shok selten; g) durch Einführung der Ventroskopie ist gute Kontrolle ermöglicht und sind zufällige Traumen seltener. Der grösste Teil der Leibschnitte, wo ein kleiner Schnitt angelegt, und die Operationen, wo der Pfannenstielschnitt ausgeführt wird, können mit Erfolg per coeliotomiam vaginalen operiert werden. Die vaginale und abdominale Kōliotomie schliessen sich nicht gegenseitig aus, sondern jede von ihnen hat ihre speziellen Indikationen.) (H. Jentter.)
91. — Wodurch werden die besseren Erfolge bei den vaginalen Kōliotomien im Vergleich mit denjenigen bei den abdominalen bedingt? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. (Ergänzungsheft.)
92. Pallin, Einige Fälle von akuter Peritonitis, wahrscheinlich von den weiblichen Genitalien ausgegangen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
93. Paunz, A., Über den suprasymphysären Faszienquerschnitt nach Pfannenstiel und die Nabelbruchoperation nach Pfannenstiel-Menge. Orvosi Hetilap. Gynaecologia. 1909. Festnummer. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 217.
94. Peters, Ileus nach Ventrofixation. Inaug.-Diss. Bonn 1909.
95. Pitha, Nouveau procédé d'opération de la hernie abdominale post-opératoire. Ann de gyn. et d'obst. April. p. 193.
96. Preobrashensky, W. W., Die Resultate der Anwendung der Kapillärdrainage bei Kōliotomien. Journ. akusch. i shensk. bol. Febr. (An der Hand seines 600 Fälle umfassenden Materials kommt Verf. zu folgenden Schlusssätzen (in Kürze): Wir können dank der Tamponade auf gewünschten Stellen der Bauchhöhle Adhäsionen schaffen und dadurch sezernierende Oberflächen in die Scheide ableiten; ferner ist die Tamponade ein guter Verteidiger-Isolator der nicht geschlossenen Bauchhöhle und ein Indikator von Blutungen. Schattenseiten sind: rasche Bildung von Adhäsionen um den Tampon herum, so dass die Saugwirkung bald aufhört; ferner die Möglichkeit der Entstehung entgegengesetzten Flüssigkeitsstromes von aussen nach innen (sekundäre Infektion der Wunde), Disposition zu Infiltraten und subfebrilen Temperatursteigerungen. Diese Nachteile werden bei weitem von den Vorteilen aufgewogen. Der günstige Einfluss der Tamponade zeigt sich in Verringerung des Mortalitätsprozents und der Fieberfälle und ernster langedauernder Infiltrate. Bei gynäkologischen Operationen ist die beste Drainage die vaginale (Nähe des Operationsfeldes, Verbesserung des Abflusses der Sekrete, Beseitigung der Bauchhernien), Drainage durch die Bauchdecken ist nur in exklusiven Fällen indiziert. Je breiter die Öffnung bei vaginaler Drainage, desto besser ist der postoperative Verlauf. Bei Belassung grosser Tamponmassen

- im Douglas, besonders bei enger Öffnung im Fornix, ist es vorteilhaft, sie von der Bauchhöhle aus zu peritonisieren. Langes Liegenlassen (bis zum 10. Tage) stört den Verlauf nicht, wenn nicht spezielle Indikationen den Tampon erneuern lassen. Bei virulenter Infektion der Bauchhöhle ist die Wirksamkeit der Kapillardrainage zweifelhaft; im Gegenteil, gegen postoperative Exsudate und Infiltrate ist sie ein sicheres prophylaktisches Mittel.) (H. Jentter.)
97. Preobrajenski, Über den Konservatismus bei vaginalen Kóliotomien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsheft.
  98. Propping, Bedeutung des intraabdominellen Druckes für die Behandlung der Peritonitis. 39. Chir.-Kongr. zu Berlin. Arch. f. klin. Chir. Bd. 92.
  99. Reinsch, W., Klinisch-experimentelle Studien über die Ätiologie der nach Laparotomien auftretenden akuten Lungenerkrankungen. Inaug.-Diss. Halle a. S.
  100. \*Reynès, Le lever précoce des laparotomisés. Acad. de méd. 17 Mai. Ref. La presse méd. Nr. 40. p. 375.
  101. Rieck, A., Transperitoneale vaginale supravaginale Uterusamputation und transperitoneale vaginale Uterusexstirpation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30. Heft 6.
  102. Robin et Claret, Traitement mécanique de la péritonite tuberculeuse à forme ascitique. Soc. de thérapeut. 25 Mai. Ref. La presse méd. p. 430.
  103. Rosenthal, Ein selbsttätiger Bauchdeckenhalter. Medycyna. 1908. Nr. 18.
  104. — Beitrag zur Anwendung des Faszienquerschnittes nach Pfannenstiel bei Kóliotomien. Medycyna. 1908. Nr. 45. (Er führte den Faszienquerschnitt in 30 Fällen aus und rühmt ihm Einfachheit, gute Übersichtlichkeit des Operationsfeldes, äusserste Seltenheit von Bauchhernien nach. Die Technik seiner letzten Fälle war folgende: Hautschnitt 4—6 cm über der Symphyse, wodurch die Öffnung grösser wird, Bauchfell, Muskeln, Faszien werden jede für sich mit Catgut fortlaufend genäht, statt Hautnähten Michelsche Klemmen.)
  105. Rotter, Zur Behandlung der diffusen Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 93. Heft 1.
  106. Rooy, J. van, Quelques considérations sur le traitement de la tuberculose génitale. L'obstétr. Févr.
  107. Sabijakina, Knochenbildung in der Laparotomienarbe. Russki Wratsch. Nr. 31. (Die Narbe wurde wegen Knochenbildung operativ entfernt. Das harte Gewebestück war 5 cm lang und 1 cm breit. Die Untersuchung desselben ergab, dass neben Knochengewebe auch Knorpelgewebe vorhanden war. Der Knochen hatte sich teilweise aus Bindegewebe entwickelt [periostale Entwicklung], teilweise aus Knorpel [analog endochondraler Bildung]. Bemerkenswert ist die beobachtete Umwandlung der Knorpelzellen in Knochenkörperchen [direkte Metaplasie], sowie das rasche Wachstum des Knochens in 2½ Monaten.) (H. Jentter.)
  108. Schermann, P. J., Die Rolle des Netzes und des Bauchfells bei Anwesenheit von Fremdkörpern in der Bauchhöhle. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) p. 441.
  109. Schürmann, Die systematische Tampondrainage des kleinen Beckens zur Vorbeugung gegen postoperative Peritonitis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
  110. Secheyron, Etude sur l'incision transversale sus-pubienne de la peau et de l'aponévrose dans les laparotomies gynécologiques (méthode de Pfannenstiel). Arch. méd. de Toulouse. 1909. Nr. 23.
  111. Sellheim, Verwertung der bei der Operation gebräuchlichen temporären Abkammerung der freien Bauchhöhle zur Beschränkung einer im Operationsgebiete einsetzenden Infektion während der Nachbehandlungsmethode. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 6.
  112. Shepherd, On some eruptions occurring after abdominal operations. Annals of med. pract. March.
  113. Sigwart, Weitere Erfahrungen mit der Momburgschen Blutleere in Geburtshilfe und Gynäkologie. Arch. f. Gyn. Bd. 89. Heft 1.
  114. Silberberg, Über das Frühaufstehen nach Laparotomien. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br. 1909.
  115. Simmonds, Über Tuberkulose des weiblichen Genitalapparates. Arch. f. Gyn. Bd. 88. Heft 1. (Bericht über 80 Fälle, Sektionsmaterial des allgemeinen Krankenhauses St. Georg.; kein durch Operation gewonnenes Organmaterial.)
  116. Singley, Einige Faktoren, welche die Mortalität in der operativen Chirurgie beeinflussen. Surg., gyn. and obst. Vol. 5. Nr. 3.
  117. Sippel, Zur Technik der Drainage der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.

118. Smith, A. L., Die Nachbehandlung Laparotomierter. Surg., gyn. and obst. Vol. 5. Nr. 2.
119. — Postoperative akute Magenerweiterung. Boston med. and surg. Journ. 1909. Vol. 16. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 207.
120. Soneits, Sur l'incision transversale sus-pubienne de la peau et de l'aponévrose dans les laparotomies gynécologiques. (Méthode de Pfannenstiël.) Thèse de Paris. 1909.
121. Soucid, J., De l'incision transversale sus-pubienne de la peau et de l'aponévrose dans les laparotomies gynécologiques. Thèse de Paris. 1909.
122. Sprengel, Bemerkungen zur Bauchdeckennaht und zum Bauchschnitt. 39. deutsch. Chir.-Kongr. zu Berlin.
123. — Kritische Betrachtungen über Bauchdeckennaht und Bauchschnitt. Arch. f. klin. Chir. Bd. 92. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1696.
- 123a. Ssulakoff, A. J., Peritonisation mit isolierten Netzstücken. Journal akusch. i shensk. bolesnej. Jan. u. Diss. St. Petersburg. (Ssulakoff experimentierte an 25 Kaninchen und Hündinnen. Seine Erfahrungen fasst er in folgenden Sätzen zusammen: Wird ein isoliertes Netzstück auf eine wunde Fläche gebracht, so behält es immer seine Lebensfähigkeit und lebt weiter, obwohl es im Laufe der ersten Tage keine Blutzirkulation besitzt. Eine isolierte Netzplatte, welche den Stumpf eines zusammengelegten Kaninchenuterushornes bedeckt, stillt die Blutung und schützt vor postoperativen Adhäsionen. Peritoneale Defekte, an welchen Organen sie auch sein mögen, sollen immer mit isolierten Netzstücken bedeckt werden, wenn in der Nachbarschaft das Peritoneum dazu nicht ausreicht. Der Netzstumpf gibt keine Adhäsionen, wenn er nach Segond oder nach des Verf. Methode peritonisiert wird. Letztere besteht darin, dass der ligierte Netzstumpf an den Fäden gefasst und ins Netzgewebe [um eine Windung] gebracht wird, wonach die Fäden über diesem Gewebe leicht geknüpft werden.)  
(H. Jentter.)
124. Ssulakow, Die Peritonisation mittelst isolierten Netzstücken. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) p. 297.
125. Stanglmayr, Ätiologie und Prophylaxe der postoperativen Darmstörungen. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br.
126. Stankiewicz, C., Zum Pfannenstielschen Querschnitt. Chirurg. Sekt. der Warschauer ärztl. Ges. 27. Mai. Przegląd chirurgi ginekologicznej. Bd. 2. Heft 1. p. 105. (Polnisch.) (Stankiewicz empfiehlt den Querschnitt auf Grund von 40 eigenen Fällen, hat aber einmal eine Hämatombildung erlebt in der Bauchwand und belastet seit dieser Zeit die Bauchwand für 48 Stunden mit einem Sandsacke und füllt die Harnblase künstlich mit Borsäurelösung an.)  
(v. Neugebauer.)
127. Stolper, Die Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. Gyn. Rundschau. Nr. 2. (Sammelreferat.)
128. Stolz, Zur „Bauchdeckenplastik“ nach Weinhold. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
129. Strassmann, Vervollkommnung der vaginalen Operationsmethode unter Anwendung des vorderen Lappenschnittes. 5. internat. Gyn.-Kongr. zu St. Petersburg. 22.—27. Sept.
130. — Vaginaler Lappenschnitt und vaginale Operationen. Berl. gyn. Ges. Sitzg. vom 28. Jan.
131. Strauch, W., Primäre Urogenitaltuberkulose beim Weibe. Wien. klin. Rundschau. Nr. 32—33. (Kasuistik.)
132. Stempel, Heissluftbehandlung nach Laparotomien als peristaltikanregendes Mittel, zugleich ein Beitrag zur Verhütung postoperativer Peritonitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105.
133. Stuckey, Über die künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte nach der Methode von Momburg. Russki Wratsch. 1909. Nr. 48. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 760.
134. Thiemann, Über Darmverschluss und Darmparalyse einschliesslich Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 92.
135. Torbert, Acute postoperative Dilatation of the stomach. Boston med. and surg. Journ. 1909. CLXI. Nr. 7.
136. Tracy, Preparatory and after treatment of coeliotomy cases. Surg., gyn. and obst. 1909. VIII. Nr. 5.
137. Uriate, La via vaginal via de eleccion en los padecimientos de orden quirurgico del aparato genital de la mujer. Gaz. med. di Mexico. 1909. Nr. 11.

138. Velde, v. d., Der Stufenquerschnitt, ein neues Verfahren für die gynäkologische Laparotomie. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Königsberg i. Pr.
139. Verth, zur, Beiträge zur Blutleere der unteren Körperhälfte nach Momburg. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4.
140. Villarcal, Operaciones que pueden hacerse por laparotomia vaginal. Gaz. med. di Mexico. 1909. Nr. 11. Nov.
141. Vogel, Über die Nachbehandlung von 100 verschiedenen und auswahllosen Laparotomien mit Frühaufstehen ohne Todesfall, mit besonderer Berücksichtigung von Technik und Asepsis. Samml. klin. Vortr. Gyn. 1909. Nr. 193.
142. Walker, Is the routine exhibition of the preoperative purge defensible? Amer. Journ. of obst. and dis. of women and childr. Jan.
143. Wallace, A. J., Preparation and after treatment in cases of gynecological coeliotomy, North of England obst. and gyn. soc. Dez. 17. 1909. Ref. Journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. Nr. 2. p. 142. The practitioner. Nr. 2.
144. Wanschker, Pfannenstiels Querinzision. Hospitalstidende. 1909. Nr. 29.
145. Warring, Behandlung von grossen postoperativen und Umbilikalhernien. Practitioner. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1477.
146. Weber, Th., Über multiplen Echinococcus der Bauchhöhle. Russki Wratsch. Nr. 7. (Pat. hatte vor vier Jahren eine eitrige Peritonitis wegen Ruptur eines Leberechinococcus durchgemacht. Jetzt multiple Tumoren in der Bauchhöhle und grosser Bauchbruch. Per laparotomiam wurden mehrere Echinococcuszysten aus dem Netz und den Eierstöcken entfernt. Zwei Monate später Uterusexstirpation wegen Wachstums einiger Echinococcuszysten am Fundus und an den breiten Mutterbändern. Heilung. An der Hand dieses seltenen Falles und der Literaturangaben glaubt Weber, dass der multiple Echinococcus der Bauchhöhle meistens seinen Ursprung in einem rupturierten Leberechinococcus hat und nur selten primär sich entwickelt. Die Ruptur des nicht vereiterten Leberechinococcus kann ohne schwere klinische Erscheinungen vor sich gehen. Die Vereiterung der Zyste führt nicht unumgänglich zu Vernichtung der Elemente des Tumors. Wenn die subakute Peritonitis durch operative Behandlung zur Heilung kommt, können nachträglich Echinokokkenzysten in der Bauchhöhle ausgesät werden. Die sekundären Zysten, welche auf dem Bauchfell sitzen, können leicht abgeschabt werden, wenn sie nicht zu gross oder entzündlich sind. Das ist der beste Beweis, dass sie intra- und nicht extraperitoneal liegen.)  
(H. Jentter.)
146. Webster, The prevention of adhesions in abdominal surgery. Surg., gyn. and obst. 1909. VIII. Nr. 5.
148. Weisswange, Nochmals die Appendix bei gynäkologischen Laparotomien. Med. Klinik. Nr. 26. p. 1022.
149. Wells, B. H., The postoperative treatment of abdominal section for pelvic disease with especial reference to early rising and the use of eserine. Amer. Journ. of obst. August.
150. Wemmers, Über den spastischen Ileus. Ges. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden. Sitzg. vom 12. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 983.
151. Wetherill, Irrigation and drainage in obstetrical and gynecological operations. Journ. of the amer. med. assoc. 2. Oct. 1909.
152. Wilkie, Use of oil in abdominal surgery. Surg., gyn. and obst. Febr.
153. — Die postoperative Peritonitis und die prophylaktische Verwendung von Kolivakzine und Nukleinsäure bei derselben. The med. Chronicle. March.
154. Wittenburg, W. W., Zur Frage über die Veränderung des Regimes nach grossen gynäkologischen Operationen. 3. Kongr. russ. Geburtshelfer u. Gynäkologen. Kiew. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1395.
155. Zembrzuzki, Über Peritonitis bei Infektionskrankheiten im Kindesalter. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 1. (Polnisch.)  
(v. Neugebauer.)

Nach der Ansicht von Le Fort (37) geht man viel zu weit, wenn man systematisch alle Laparotomierten 21—30 Tage das Bett hüten lässt. Andererseits ist es auch falsch, sie schon am Abend des Operationstages aufstehen zu lassen. Ein frühes Aufstehen, soweit es die sonstigen Verhältnisse gestatten, hat folgende Vorteile: 1. Das allgemeine Wohlbefinden scheint sich danach schneller einzustellen. 2. Die Operierte verliert durch ein kürzeres Krankenlager nicht den Gebrauch ihrer Gliedmassen und kann daher viel eher ihrer Beschäftigung nachgehen, sehr

oft schon nach dem Verlassen des Krankenhauses. 3. Das Wartepersonal wird nicht unbedeutend entlastet. 4. Die Furcht vor einer Embolie ist falsch, sie wird durch das frühe Aufstehen eher hintangehalten. 5. Die hypostatische Pneumonie ist nicht mehr zu fürchten. 6. Die Darmträgheit schwindet von selbst und vielleicht wird auch der postoperative Ileus und die Harnretention seltener. 7. Urinentleerung und Defäkation regeln sich schneller, auch stellt sich das Erbrechen viel seltener ein. Das Verfahren darf natürlich nicht in jedem Falle angewandt werden, sondern man muss individualisierend vorgehen. Liegen irgend welche besonderen Komplikationen vor, oder ist besonderer Wert auf eine feste Vereinigung der Narbe zu legen, so wird man gut tun, auch heute noch die Patientinnen längere Zeit im Bett zu behalten.

Reynès (100) hat das frühzeitige Aufstehen — am 2.—7. Tage nach der Operation — in 16 Fällen von sub-, supraumbilikal, lateralen Laparotomien und von vaginalen Operationen mit vollem Erfolg, rascher Heilung und gutem Zustande der Bauchwände geübt. Dieser Erfolg muss nicht als glücklicher Ausnahmefall betrachtet werden, sondern als Resultante der vor, während und nach der Operation befolgten Vorsichtsmassregeln: Vorbereitung der Kranken, gute Technik, exakte Asepsis und Blutstillung, richtige Wahl des Narkotikums (Alkohol-Chloroform-Äther-Mischung), Naht der Bauchwand in 3 Etappen, wovon 2 mit Catgut, (Verband mit Leinwand oder Gummibinden, Vorsicht beim Aufstehen. Gegenindikationen gegen das frühe Aufstehen bilden Fieber, schlechtes Allgemeinbefinden während Drainage das Aufstehen erlaubt. Die Gefahren, welche die Gegner des Frühaufstehens hervorheben und welche in Eventration, Schmerzen, Blutungen, Phlebitis und Embolien bestehen, erklärt Reynès für übertrieben oder nicht gerechtfertigt durch die praktische Erfahrung.

#### Tuberkulose des Peritoneums.

Floria (36) rühmt die Behandlung des tuberkulösen Aszites durch Punktion der Bauchhöhle und Injektion atmosphärischer Luft in die Peritonealhöhle. Sie sei ebenso sicher wie die durch Laparotomie. Nach der Entleerung der Flüssigkeit resp. schon während derselben führte er in 3 Fällen ebensoviel Kubikzentimeter Luft aus der Potainschen Flasche ein, als von der in die Flasche ergossenen Flüssigkeit verdrängt wurde. Die Luft soll der heilende Faktor sein, durch die in ihr vorhandenen Oxydasen; sie wird unter Fiebererscheinungen in wenigen Tagen resorbiert. Diese Methode hat vor der Laparotomie den Vorzug der grösseren Einfachheit und leistet ebenso viel als diese.

#### E. Sonstiges Allgemeines.

1. Abadie, A propos de la rachianesthésie selon la méthode de Jonnesco. 5. Internat. gyn. Congres zu St. Petersburg. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 6. p. 621.
2. — und Pelissier, Statistischer Beitrag zum Studium über die Rachianalgesie. Province méd. 1909. Nr. 48.
3. Abraham, Neuere Versuche über die Hefebehandlung des weiblichen Fluors. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 1.
4. Abramowsky, Über Irrigal. Deutsche Ärzte-Zeitung. 1909. Heft. 19.
5. Ahlfeld, Der Arzt als Angeklagter. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 64. p. 295.
6. Akimoff-Peretz, Über späte Komplikationen nach Chloroformnarkosen. Russki Wratsch. Nr. 46. (H. Jentter.)
7. Albu, Die Bewertung der Viszeralptosis als Konstitutionsanomalie. Berl. klin. Wochenschr. 1909. Nr. 7.
8. Alexandrow, Über kalte Scheidenirrigationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 4.
9. Amstad, E., Die Frage der diffusen gonorrhoeischen Peritonitis. Inaug.-Diss. Bern. 1908.



10. Anschales, Über einige von mir in jüngster Zeit ausgeführte gynäkologische Operationen. Wratsch. Gazeta. 25—26. (H. Jentter.)
11. Arlt, v., Unsere Erfahrungen mit der Spinalanalgesie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28.
12. Aron u. Rotmann, Über die kombinierte Einwirkung von Strychnin u. Kokain auf das Rückenmark. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 7. Heft 1.
13. Asch, Zur Tubensterilisation. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Königsberg i. Pr. 18.—24. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
14. — Über das Isoform bei der Behandlung der Gonorrhoe des Weibes. Zentralbl. f. Gyn. p. 406.
15. Aschoff, Über Venenthrombose und Embolie der Lungenarterie. Med. Klinik. 1909. Nr. 3. 46. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1205.
16. Avarffy, A., Lumbalanalgesie in der Gynäkologie. Orvosi Hetilap. 1907. Nr. 30. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 165.
18. Bachem, Neuere Arzneimittel, Geheimmittel und Spezialitäten. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5. (Wendet sich hauptsächlich gegen die sog. Menstruationspulver.)
19. Baldwin, J. F., Methods of drainage in pelvic and abdominal surgery. Amer. Journ. of obst. and diseases of women and children. January.
20. Ballet, Contribution à l'étude de la désinfection des mains du chirurgien et du champ opératoire. Thèse de Paris. 1909.
21. Baranoff, Beitrag zum Studium der postoperativen Lungenkomplikationen bei Ätherisation. Inaug.-Diss. Lausanne 1907.
22. Barret, Bowel complications following gynecologic and obstetric operations. Internat. Journ. of surgery. 1909. Nr. 8. Aug.
23. Baum, Der Wert der Joddesinfektion, geprüft an einem grossen Hernienmaterial. Med. Klinik. Nr. 12.
24. Beer, Die Verwendung des Skopolamin-Morphiums als alleiniges und als vorbereitendes Narkotikum. Inaug.-Diss. Freiburg.
25. Björkenheim, Über die Anwendung des Skopolamin-Morphiums bei Operationen und Entbindungen. Prakt. Ergebn. d. Geburtsh. u. Gyn. 2. Jahrg. 1. Abt.
26. Bijuchatoff, Ein Fall von Embolie der Lungenarterie. Wratsch. Gazeta. Nr. 30. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
27. Blumfeld, Spinale Analgesie. 8. Versamml. d. Brit. med. assoc. zu London.
28. Bogdan, Modifizierung der Hautdesinfektion des Operationsfeldes nach Grossich. Zentralbl. f. Chir. Nr. 3. (Bogdan empfiehlt als Ersatz der Seifenwaschung die gründliche Abreibung der Haut mit 1‰ Jodbenzin. Nach dieser 1—2 Minuten währenden Abreibung wird die Haut mehrmals mit Jodtinktur tüchtig eingerieben. Kommt der Kranke ohne vorherige Spitalpflege direkt zur Operation, so wird trocken rasiert, sonst wird er tagsvorher oder früh morgens am Operationstage mit Seife rasiert. Die an über 800 Operationen gemachten Erfahrungen Bogdans mit dieser Desinfektion sind vorzügliche.)
29. Boise, E., Postoperative Embolie. Transact. of the amer. gyn. soc. Vol. 31.
30. Bondy, O., Über das postoperative Verhalten nach Lumbalanästhesie. Gyn. Rundschau. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1183.
31. Bossi, Religiöser Wahn aus gynäkologischen Gründen. Gyn. Rundschau. Nr. 151. p. 554.
32. Bossart, Über die erfolgreiche Behandlung von allgemeiner Sepsis mit Kollargol. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 40. Jahrgang. Nr. 23.
33. Bovée, J. W., Three years of gynecology and obstetrics in the united states. Amer. Journ. of obst. Jan.
34. Boxer und Novak, Experimentelle Untersuchungen über Drainage. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 7.
35. Braut, Skopolamin-Morphium-Äther-Narkose. Therap. Obosrenie. Nr. 9. (H. Jentter.)
36. — Mehrere Fälle von weiblicher Genitaltuberkulose. Journ. akus. i shensk. bolesnej. Juli bis August. (H. Jentter.)
37. Brewitt, Über den Wert der Jodpinselung zur Desinfektion der Haut vor Operationen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6.
38. Brickner, S. M., Progress of the year in gynecology. Amer. Journ. of obst. and diseases of wom. and children. p. 1027.

39. Brickner, S. M., Some accidents and complications of gynecological operations. Amer. Journ. of surgery. 1909. Vol. 22. Nr. 8.
40. Brüning, Theoretische Bedenken gegen die intravenöse Äthernarkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 22.
41. Brunner, Blick auf den gegenwärtigen Stand der Wundbehandlungstechnik in der Praxis. 39. deutsch. Chirurgenkongr. zu Berlin.
42. Brüstlein, Über die Skopolamin-Pantoponnarkose. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 26. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2601.
43. Bublitschenko, Über die Joddesinfektion der Haut. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Sept. (Die Desinfektion mit Jod und Jodbenzin übertrifft die Fürbringersche Methode in qualitativer und quantitativer Beziehung. Mechanische Reinigung unterstützt die erfolgreiche Joddesinfektion. Vorhergehendes Waschen mit nachfolgender Spiritusabwaschung und Abtrocknen mit starkem Handtuch beeinträchtigt die desinfizierenden Eigenschaften der Jodtinktur nicht. Gewisse Gebiete müssen unbedingt mit Jod oder Jodbenzin desinfiziert werden: Das sind die Schnitlinien, die Umgebung der Schamspalte, die Nägel und die Unternagelräume.) (H. Jentter.)
44. Bucura, Temporäre Sterilisierung der Frau. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 46.
45. — Über Gefäßschlussvorrichtungen im weiblichen Genitale. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
46. Büdinger, K., Über die Wirkungsweise der sogenannten Wundantiseptika. Med. Klinik. 1909. Nr. 47.
47. Bürcker, Eine neue Theorie der Narkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.
48. Žumm, E., Die Universitätsfrauenklinik der Charité. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41.
49. Burckhardt, Zur Frage der intravenösen Narkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7.
50. — Über Chloroform- und Äthernarkose durch intravenöse Injektion. Arch. f. exper. Pathologie und Pharmakologie. Bd. 61.
51. Burckhardt-Salin, Zur Frage der Narkosenasphyxie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
52. Burdsinsky, In deutschen gynäkologischen Kliniken und Hospitälern. Reisebericht. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Mai-Juni. (H. Jentter.)
53. — 556 gynäkologische Operationen. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Dez. 1907. Ref. in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 225.
54. — Kurzer Bericht über die Tätigkeit der gynäkologischen Abteilung des Tambowschen Gouvernements-Landschafts-Hospitals für 1908. Russische Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 18. Dez. 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 230.
55. Bürgi, Die Wirkung von Narkotikakombinationen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
58. Buxton, Doximetrische Methode der Chloroformnarkose. 8. Versamml. d. Brit. med. assoc.
59. Bylicki, Über die willkürliche Einschränkung der weiblichen Fruchtbarkeit. Nowiny Lekarskie. Heft 12. p. 714. (Kritische Besprechung der verschiedenen Mittel, um Konzeption zu verhindern. 1. Coitus interruptus und Kondom. 2. Ausspülungen mit oder ohne Zusatz von medikamentösen Stoffen (Essig, Karbol, Lysoform etc.). 3. Mechanische Verlegung des Weges zum Uterus: Schwämme, Pessaria oclusiva, Tampons, Kafkas, Mützchen für die Vaginalportion. 4. Einführung von spermabtötenden Mitteln in die Vagina vor dem Beischlaf, meist mit Kakaobutter verarbeitet, wie Chinin, Kali tartaricum, Alaun, Sublimat oder Einblasen von entsprechenden Pulvern in die Vagina. 5. In den Uterus eingeführte antikonzeptionelle Instrumente, z. B. Richters Fil de Florencefaden, dessen freie Enden zusammengeknotet und in eine Zellulosekugel eingeschmolzen werden, damit die freien Enden in der Vagina nicht stechen — die Öse kommt in die Uterushöhle zu liegen. Diese Vorrichtung soll monatelang getragen werden können, ohne deletäre Folgen. (??? Referent. Sonderbarerweise erwähnt Verf. weder die namentlich in Breslau stark üblichen Sterilets, ebensowenig das intrazervikale Okklusivpessar von Rauh, welches im Handel sehr stark geht, namentlich in Warschau, noch das Intrauterinpessar von Hollweg, welches dem Erfinder fünf Monate Zuchthaus eintrug.) (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
60. Calmann, Ein Fall von Skopolaminvergiftung mit gleichzeitigem duodenalem Darmverschluss. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.
61. Campione, Propter solum uterum mulier id est quod est. La ginecologia moderna. Nov. 1909.
62. Canestru, Über Rückenmarksanästhesie mit Magnesiumadrenalin. Wien. klin.-therap. Wochenschr. Nr. 19.

63. Celso, Erkrankungen des Conus medullaris infolge von Rachistovainisation. Ref. im Bolletino delle clin. April. p. 163. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1401.
64. Chaput, L'anesthésie locale et les grandes opérations. La presse méd. Nr. 30.
65. — Ein Jahr Lumbalanästhesie mit Novokain. Gaz. des hôpitaux. p. 677. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1402.
66. Chassevant, Désinfection et anesthésie de la peau par le chloroforme iodé. Bulletin médical. Nr. 54. 1909.
67. Chevrier, De la désinfection préparatoire du vagin par la teinture d'iode. Gazette des hôpitaux. Nov. 1909.
68. Chvojka, Über Lysolvergiftung durch vaginale Irrigation und der therapeutische Wert der Irrigationen überhaupt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
69. Clairmont und Denk, Über die intravenöse Narkose. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 8.
70. Coley, W. B., Die Inguinalhernie bei der Frau. Annal. surg. Philad. 1909. Nr. 3.
71. Collins, Scopolamin and morphin as a preliminary to general anaesthesia. Journ. of the amer. med. assoc. March. p. 1051.
72. Conradi, Ein neues Sterilisierungsverfahren. Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 23.
73. Corbus, B. C., Treatment of gonorrhoea with reference to the question of sterility. Journ. of the amer. med. assoc. June 4.
74. Cova, E., Rendiconto clinico per l' anno 1909. Klinisch. Bericht über das Jahr 1909. (K. römische Klinik.) Roma. Tip. soc. editr. laz.
75. Crile, Prophylaxe des Shokes. 8. Versamml. d. Brit. med. assoc. zu London.
76. Crouse, Postoperative neuroses of pelvic origin. Amer. Journ. of obst. Oct.
77. — Thrombi and embolie — postoperative importance. Surgery, gyn. and obst. Dec. 1909.
78. Cukor, Über die Hygiene der weiblichen Genitalien in Bezug auf den Chemismus der Scheidensekrete. Med. Blätter. Nr. 9. p. 93.
79. Dammann, Zur Behandlung des Fluor albus. Deutsche Ärztezeitung. 1909. Nr. 16.
80. Davis, E. P., American gynecology. Amer. Journ. of obst. and diseases of wom. a children. Nr. 6. June.
81. Dembskaje, Über Serodiagnostik und Vakzinetherapie bei gynäkologischer Gonorrhoe. Wratsch. Gazeta. Nr. 12. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in St. Petersburg. (Es wurden 30 Kranken, an denen die Bordetsche Reaktion positiv ausfiel, spezifische Vakzine, von dem Verf. bereitet, eingeimpft. In allen Fällen, ausser einem, waren die Resultate sehr befriedigende. Nach der Vakzination fiel die Bordetsche Reaktion negativ aus.)  
(H. Jentter.)
82. Dobbert, Der verstärkte „Wundschutz“ im Lichte einer Serie von 500 Laparotomien. Samml. klin. Vortr. Nr. 190. Gynäkologie.
83. Doléris, L'éducation sexuelle par la famille, par la science, par la morale et l'hygiène. La gynécologie. Nov.
84. Donati, M., Über die Hautdesinfektion des Operationsfeldes mit Alkohol und Jod. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13.
85. Delangre, Antisepsie iodée et bicarbonatée. XXIII. Congr. de l'assoc. franç. de chir. Paris. 3—8 Oct. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 6. p. 569.
86. Delatour, Value of fowler and clark positions. New York state Journ. Sept. 1909.
87. Delbet und Dupont, Chloroform, Chloral, Skopolamin. Revue de chir. Juin. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2713.
88. Ducret, M., Étude sur la rachistovainisation en gynécologie. (Réflexions sur 150 cas personnels.) Thèse de Lyon.
89. Dufour, Blennorrhagie familiale et attentat à la pudeur faussement allégué. Soc. de méd. légale. Sitzg. vom 10. Jan. Ref. La presse méd. p. 48.
90. Dumont, Über sogenannte ungefährliche Anästhesierungsverfahren. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 31.
91. Dützmänn, Zu den vaginalen Operationsmethoden. 5. internat. Gyn.-Kongr. zu St. Petersburg. 22.—27. Sept.
92. — Sanatogen bei der Nachbehandlung gynäkologisch Erkrankter. Fortschr. d. Med. Nr. 20.
93. Ehrenpreis, Die Übertragung und Bedeutung der Tripperinfektion in der Ehe. Nowiny lekarskie. 1908. Nr. 1 u. 2.
94. Eisenberg, Chloroformhalbschlaf oder Suggestivnarkose? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.

95. Elsberg, Zur Narkose beim Menschen mittelst der kontinuierlichen intratrachealen Insufflation von Meltzer. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21.
96. Erggelet, Über Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain (Billon). Inaug.-Diss. Freiburg i. B.
97. Erhardt, Über das Ergebnis histologischer Untersuchungen an menschlichen Rückenmarken nach Lumbalanästhesie mit Tropakokaingummi und mit arabinsaurem Tropakokain. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16.
98. Esch, P., Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des wirksamen Bestandteiles der Nebennieren in Verbindung mit Lokalanästhesie. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 64.
99. Ewald, Über unsere Erfahrungen mit der Lumbalanästhesie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 20.
100. Faust, Übler Zufall nach Skopolamin-Morphium-Chloroformnarkose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11.
101. Favento, P. de, Über die Medullaranästhesie nach Jönescu. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 27.
102. Federmann, Über die Desinfektion der Haut mit Jodtinktur. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7.
103. Fedoroff, Intravenöse Hedonalnarkose. Z. f. Chir. 19 u. Journ. akusch. i shenk. bolesnej. Mai-Juni. (Fedoroff berichtet schon über 600 Hedonalnarkosen. 1½ bis 2 Stunden vor der Operation Verabreichung von 3—4 g Hedonal per os oder per rectum. Der Narkotiseur entblöst die Vene, führt in sie die Nadel ein und lässt die Lösung (0,75 % Hedonal in physiologischer Kochsalzlösung) in den peripheren Abschnitt der Vene einströmen. Schon nach Einführung von 100—150 ccm lässt sich Schwere im Kopf und Schläfrigkeit bemerken und bei 300 ccm tritt tiefer Schlaf ein. Der Kornealreflex verschwindet aber erst nach Einführung von 500—600 ccm. Je schwächer und herabgekommener die Kranke, desto früher tritt die Narkose ein. Das Optimum wird erreicht, wenn die Lösung mit einer Schnelligkeit von 100 ccm in der Minute einströmt. Der Puls bleibt fast immer unverändert. Pat. macht den angenehmen Eindruck eines ruhig schlafenden Menschen. Die Kranken erhielten Minimum 400 ccm (3,0), Maximum 1800 ccm (13,5) der Lösung. Nach Beendigung der Narkose muss die Vene unterbunden werden. Embolien wurden nie beobachtet; niemals Erbrechen, Kopfschmerzen. Von 60 starben 3 Kranke: Einer 2 Tage p. op. wegen inoperablem Krebs der Flexura coli hepatica, einer 2 Wochen p. op. nach Gastrostomie an Perforation eines Ösophaguskarzinoms in die Lunge, der dritte an Cachexia carcinomatosa. Alles Todesfälle, die in keinerlei Beziehung zur Narkose gestellt werden können.)  
(H. Jentter.)
104. — und Jeremitsch, Über allgemeine Hedonalnarkose. Zentralbl. f. Chir. Nr. 9.
- 104a. Fekete, Sandor, Ar oxigenbelegrés jelenböségéről a narcosis alatt. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Nr. 1. (Die Oxygenezufuhr während der Narkose (Roth-Draeger) ist empfehlenswert, da bei Einatmung der Mittel der alveoläre O<sub>2</sub>-Druck sinkt und auch Zirkulationsstörungen und Blutverlust die O<sub>2</sub>-Aufnahme erschweren.)  
(Temesváry.)
105. Fenwick, Two notes on sterilisation of the skin by the use of an alcoholic solution of iodine. The Lancet. April 16.
106. Ferge, Über den Aufbau und die Entstehung des autochthonen Thrombus. Med.-naturwiss. Arch. Bd. 2. Heft 2. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1203.
107. Fieber, Therapeutische Erfahrungen mit Novojodin. Zentralbl. f. Chir. Nr. 19.
108. Filliatre, Sur la rachianesthésie dans les interventions gynécologiques et abdominales. 5. internat. gyn. Kongr. zu St. Petersburg. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 6. p. 615.
109. Fischer, Zur Frage der Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes. Prager med. Wochenschr. p. 620.
110. — Über einige Anästhesiemethoden mit Alypin. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38.
111. Flatau, Über die fakultative Sterilität. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 18. Nov. 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 435.
112. Fleig, Sur les injections des solutions isotoniques de chlorure de calcium ou de sérum fortement calciques, de solutions isotoniques ou hypertoniques de sucres et sur l'ingestion on les lavements d'eau abondants, avant et après l'anesthésie chirurgicale. La presse méd. Nr. 9.

113. Fontoyront, Die Gynäkologie in Madagaskar. 5. Internat. Gyn.-Kongr. zu St. Petersburg. 22.—27. Sept.
114. Fonyó, J., Über den Skopolamin-Morphin-Dämmerschlaf und seine Anwendung in der gynäkologischen und geburtshilflichen Privatpraxis. Budapesti Orvosi Ujsag. 1907. Nr. 45—47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 175.
115. Frank, Zur Jodbenzinfage. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12.
116. — R. T., Advances in the pathology of gynecology and obstetrics. Amer. Journ. of obst. and diseases of wom. and children. p. 1070.
117. Franke, Narkosen bei künstlich verkleinertem Kreislauf. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
118. Frankenstein, K., Über Chloroformnarkose und deren Vorteile durch Überdeckung der Maske. Wien. klin.-therap. Wochenschr. Nr. 8.
119. Freygang, Die Einschränkung der weiblichen Fruchtbarkeit durch Verhütung der Empfängnis. Leipzig, A. F. Schlöffel.
120. Friedemann, M., Klinische Erfahrungen über postoperative Thrombosen und Embolien. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 2.
121. Friedländer und Reiter, Über Vakzinebehandlung gonorrhöischer Komplikationen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 36.
122. Fromme, Über die infantilen Störungen beim weiblichen Geschlecht. Med. Klinik. Bd. 41. p. 1621. (Referat.)
123. Gabbet, M., Tödlicher Ausgang einer Lumbalanästhesie mit Novokain-Strychnin. Brit. med. Journ. March. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1319.
124. Gardner, Sterility in the female. New York med. Journ. May. p. 1043.
125. — „Offene“ Ätherverabreichung. 8. Versamml. d. Brit. med. assoc. zu London.
126. Giani, Über intravenöse Chloroformnarkose. Il policlinico. 1909. Fasc. 51. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 870.
127. Gibbons, R. A., Sterility; its etiology and treatment. The Lancet. Sept. 3.
- 127a. Glückmann, Kombinierte Hedonal-Chloroformnarkose. Wratsch. Gazeta. Nr. 45. (Das Exzitationsstadium fehlt ganz oder ist nur schwach ausgeprägt. Erbrechen ist sehr selten, der Chloroformverbrauch minimal, Schwäche der Herztätigkeit hat Glückmann nie gesehen.) (H. Jentter.)
128. Glynn, A plea for conservatism in some gynecological conditions. Amer. Journ. of surg. August.
129. Goldberg, H., Über sakrale Punktion. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 141. (Polnisch.) (Goldberg hat mehrmals das von Stoeckel empfohlene Verfahren angewandt in Knieellenbogenlage und zwar bei Eingriffen an Mastdarm, Scheide, Uterus, bei Enuresis nocturna und bei Operationen am äusseren Genitale unter Benützung von Tropakokain, Novokain oder Schleimscher Flüssigkeit, welche er in den Sakralkanal einspritzt. Goldberg ist mit den Erfolgen nicht unzufrieden und empfiehlt den Fachgenossen gleiche Versuche.) (v. Neugebauer.)
130. Goodhart, Chloroformnekrose der Leber. 8. Versamml. d. Brit. med. assoc. zu London.
131. Görl, Zur Sterilisierung der Frau mittelst Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 34.
132. — Weitere Erfahrungen über die Sterilisierung von Frauen durch Röntgenstrahlen. Nürnberg. med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 28. April. Ref. Berl. klin. Wochenschr. p. 1340.
134. Gottlieb, Nachwirkungen der Äther- und Chloroformnarkose. Naturhistor. med. Verein zu Heidelberg. Sitzg. vom 22. Februar.
135. — Wirkung der Stickoxydul-Sauerstoffnarkose am Tier, besonders das schnelle Einschlafen und Erwachen. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Königsberg i. Pr.
136. Gottschalk, S., Balneotherapie der weiblichen Sterilität. Zeitschr. f. Balneologie II. Nr. 21. (Der Badearzt sollte keine Sterilitätskur bei der Frau vornehmen, ohne sich der Potestas coeundi et generandi beim Manne vergewissert zu haben. Die Balneotherapie kann im einzelnen Falle einen mächtigen Hilfsfaktor in der Behandlung der weiblichen Sterilität bilden, wenn man je nach der Ursache der Sterilität individualisierend vorgeht, was Verf. im einzelnen bespricht.)
137. Gräfenberg, Die Bedeutung des Pantopons (Sahli) für die Geburtshilfe und Gynäkologie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.
138. — Die Gefahren der Narkosen bei künstlich verkleinertem Kreislauf. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. (Es häuften sich die Thrombosen.)



139. Gross, O., Über die Narkotika und Lokalanästhetika. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 63. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1402.
140. Gross, Über Lumbalanästhesie mit Novokain bei gynäkologischen Operationen. Gyn. Rundschau. Jahrg. 4. Heft 17.
141. Grossich, Über Desinfektion der Haut mit Jodtinktur. Zentralbl. f. Chir. Nr. 21.
142. \*Guibé, L'antisepsie de la peau par la teinture d'iode. La presse méd. 1909. Nr. 42.
143. Gurwitsch, Zur Frage der Lumbalanästhesie. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br. 1909.
144. Gutjahr, Todesfälle nach gynäkologischen Operationen vom 1. Okt. 1904 bis 31. Dez. 1909. Inaug.-Diss. Jena.
145. Guy, Goodall und Reid, Der Blutdruck während der Narkose. Edinb. med. Journ. March.
146. Gwathmey, J. T., Vapor anaesthesia apparatus. Journ. of the amer. med. assoc. Dec. 17. Nr. 25.
147. Haeberlin, Adrenalin-Kochsalzinfusion und Schüttelfrost. Zentralbl. f. Chir. Nr. 47.
148. Hänin und Gomoïn, Untersuchungen über den Chloroformtod. Die Rolle der Blausäure. Revista stiintelor med. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1612.
149. Hailer, Die Erhöhung der Desinfektionskraft der Phenole durch Zusatz von Säuren (Phenostal, Kresoloxalsäure). Arbeiten aus d. kaiserl. Gesundheitsamte. Bd. 33. Heft 3.
150. Hallauer, Über eine neue Anwendungsform der Suggestion in der gynäkologischen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6.
151. Hammerschlag, Fortschritte in der gynäkologischen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47.
152. Harris, The influence of trauma in the production of diseases of the pelvic organs in women. Surg. gyn. and obst. August.
153. Hartung, Unterchlorigsaures Natrium als Desinfiziens. Deutsche Ärztezeitung. 1908. Heft 23.
154. Hauckold, Über die Beeinflussung von Narkotizis durch Skopolamin. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 7.
155. Haultain, Presidential address. — Election of officers. Edinb. obst. soc. Ref. The Lancet. p. 1555.
156. — F. W. N., The development of gynecology. Edinb. obst. soc. Nov. 9. Ref. The Brit. med. Journ. p. 1631.
157. Heidenhain, L., Über Infusion von Suprarenin-Kochsalzlösungen bei peritonitischer Blutdrucksenkung und über unsere derzeitigen Kenntnisse von der Wirkung des Suprarenin bei infektiöser Vasomotorenlähmung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 104. p. 535.
- 157a. Heilmann, Klinische Beobachtungen über die Wirkung des Pantopon (Sahli). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7.
158. Heinecke, Über den Wert der intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen bei der Behandlung der Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 90. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1703.
159. Heinz, O., Beitrag zu den Erfahrungen mit Lumbalanästhesie. Wien. med. Wochenschr. Nr. 37.
160. Henkel, Über den Einfluss der Kochsalzinfusion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48.
161. Herff, v., Die Azeton-Alkoholinfektion. Therapie d. Gegenwart. Jahrg. 50. 1909. Heft 12. p. 573—577.
162. — Der Azetonalkohol in der Desinfektion des Operationsfeldes. Zentralbl. f. Chir. 1909. Nr. 52.
163. Hermann, The purvis oration on the gynecological difficulties of the general practitioner. Brit. med. Journ. Jan.
164. Hertel, Gummitropakokain zur Lumbalanästhesie. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 17. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 496.
165. Hesse, Inwieweit vermag bereits jetzt die Lokalanästhesie die Allgemeinnarkose zu ersetzen? Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8.
166. — Zur Desinfektion der Haut nach Grossich. Zentralbl. f. Chir. Nr. 15.
167. Hewitt, Die Notwendigkeit einer Gesetzgebung in betreff der Narkose. Lancet. Oct. 30. 1909.
168. Hillhouse, Jamieron, Kurze Mitteilung über Skopolamin-Morphium-Narkose. Brit. med. Journ. March. 26. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1319.

169. Hippel, R. v., Wie desinfiziert der praktische Arzt sicher und dabei möglichst einfach die eigenen Hände und die Haut des Patienten? Deutsche Ärzte-Zeitung. 1909. Heft 19—20.
170. Hirsch, M., Die gynäkologische Krankengeschichte. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. (Tabellenschema.)
171. Hocke, E., Zur Geschichte der Antiseptik. Prager med. Wochenschr. 1909. Nr. 1.
172. Hoffmann, M., Über die Abkühlung der Inspirationsluft bei der Äthertropfnarkose, ihre Bedeutung und ihre Verhütung. Mittel. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 5.
173. Hohmann, Die künstliche Sterilisierung des Weibes. Inaug.-Diss. Heidelberg.
174. Hohmeier, Über den jetzigen Stand der Lumbalanästhesie. 39. deutsch. Chirurgenkongr. zu Berlin.
175. — und König, Sammelforschung über die Lumbalanästhesie im Jahre 1909. Arch. f. klin. Chir. Bd. 93. Heft 1.
176. Hollister, Gonorrhea in young women. South cal. pract. Jan. Ref. Amer. Journ. of obst. and diseases of wom. and childr. July. p. 124.
177. Holzbach, Einiges über Vor- und Nachbehandlung gynäkologischer Operationen, mit Bemerkungen über die Schmerzverhütung in der operativen Gynäkologie. Samml. klin. Vortr. Nr. 575. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1374.
178. Holzinger, Über sterilisatorische Eigenschaften osmotischer Strömungen. Berl. klin. Wochenschr. 1909. Nr. 3.
179. Homburger, Die Wirkung der Narkotikakombinationen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.
180. Hornowski, Über Todesursache nach operativen Eingriffen. Gaz. Lekarska. 1909. Nr. 2 u. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1232.
181. Houghton, Spinal analgesia in Sierra Leone. Journ. of the royal army med. Corps. Vol. 11. Heft 2. 1908. u. Vol. 13. Oct. 4. 1909.
182. Huber, W., Die junge Frau. Leipzig, J. J. Weber.
183. Hugg, Die Braccosche Becken-Bauchbinde. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 36.
184. Jamieson, A short note on the scopolamin morphine narcosis. Brit. med. Journ. p. 742.
185. Janssen, Zur Frage der intravenösen Narkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 3.
186. Jarvis, La vaccinothérapie des infections gonococciques par la méthode opsonisante de Wright. La presse méd. Nr. 19.
187. Jeremitsch, Über intravenöse Hedonalnarkose. Sitzungsber. d. 9. russ. Chirurgenkongr. in Moskau. Russki Wratsch. Nr. 5. u. Diss. in St. Petersburg. (1½ Stunden vor Beginn der Operation Verabreichung von 3,0 Hedonal-Bayer. Nach Blosslegung der Vena mediana Injektion von 275 ccm einer 0,75 %igen Hedonallösung in 0,75 %iger Chlornatriumlösung. Nach 3 Minuten, als der Kornealreflex wieder auftrat, Injektion von noch 75 ccm und nach 7 Minuten noch 25 ccm. Anästhesie trat nach vier Minuten ein, ohne jegliche Exzitation, der Schlaf dauerte 6 Stunden. Keine Folgeerscheinungen. Es wurden noch 5 Operationen in dieser Narkose ausgeführt: Jejunostomie, Herniotomie, Strumektomie, Nephrektomie und Entfernung des Ganglion Gasseri. Die Gesamtdosis betrug 4,8—7,8 Hedonal.) (H. Jentter.)
188. Ikada, Untersuchungen über Händedesinfektion. Inaug.-Diss. Giessen.
189. Ilberg, Die Überlieferung der Gynäkologie des Soranos v. Ephesos. Leipzig, B. G. Teubner.
190. Iljin, 67 Fälle von Skopolamin-Morphiumnarkose in dem Kaiserl. geburtshilflich-gynäkologischen Institut. Praktiszesk. Medizina. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1355.
191. Ilmer, Beiträge zur Sakralanästhesie nach Stoeckel. Österreich. Ärztezeitung. Nr. 9.
192. — W., Über Nervus pudendus-Anästhesie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
193. Jolly, Die Universitätsfrauenklinik und der Unterricht in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41.
194. Jonnesco, La rachianesthésie générale par la stovaine-strychnisée. 23. Congrès de l'assoc. franç. de chir. Paris. 3—8 Oct. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 6. p. 566.
195. — Die Allgemeinanästhesie vom Rückenmarke aus. Presse méd. 1909. Nr. 82.
196. Josephson, C. D., Framtidsmål på förlossningskonstens och kvinnosjukdomarnas

- område. (Zukunftsziele auf dem Gebiete der Entbindungskunst und der Frauenkrankheiten.) Uppsala Läkareförenings Förhandlingar. N. F. Bd. 15. Heft 6. (In seiner Installationsvorlesung beim Zutritt zur Professur der Geburtshilfe und Gynäkologie in Uppsala bespricht Verf. bekannte wünschenswerte Reformen rücksichtlich der Prophylaxe der puerperalen Infektion (Einrichtung von Wöchnerinnenasylen, Einschränkung der Zahl der Hebammen, obligatorische Fortbildungskurse für dieselben, Einschränkung der ärztlichen operativen Eingriffe), der Eklampsie (prophylaktische Behandlung während der Gravidität, Anstaltsbehandlung der ausgebrochenen Krankheit), des Gebärmutterkarzinoms (Belehrung des Publikums), des Myoms, der Gonorrhoe etc. Den Unterricht der Studenten in der Geburtshilfe betreffend, den er in Schweden allein stehend wohl angeordnet findet, will er seinen Schülern sowohl die klinische als die ausserklinische Obstetrik lehren, vor allen Dingen aber, was sie am meisten nötig haben: Die alte einfache klassische Entbindungskunst.) (Bovin.)
197. Jungengel, Hautdesinfektion und Wundbehandlung mit Joddampf. Münchn. med. Wochenschr. 22. März. Nr. 12.
  198. Juvara, Beiträge zum Studium der Rachianästhesie durch Stovain-Strychnin. (Methode des Prof. Jonnesco.) Revista de chir. Sept. 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1612.
  199. Kannegiesser, Experimentelle Untersuchungen über die Händedesinfektion mit Alkohol. Inaug.-Diss. Leipzig 1909.
  200. Kakushkin, Über die Verbreitung gynäkologischer Kenntnisse im Volk. Med. Obozr. Nr. 3. (H. Jentter.)
  201. Karlowitz, Ein Beitrag zur Frage über kombinierte Narkosen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105.
  202. Kauffmann, Über eine im Anschluss an eine subkutane Kochsalzinfusion aufgetretene Gangrän an den Infusionsstellen. Berl. gyn. Ges. Sitzg. vom 22. Okt.
  203. Keay, Das Erbrechen nach der Narkose. Edinb. obst. soc. Sitzg. vom 8. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2166.
  204. Kelly, Erbrechen nach Chloroformnarkose. Edinb. obst. soc. Brit. med. Journ. June. p. 1511.
  205. — Post-operative psychoses. Surg. gyn. and obst. Nov. 1909.
  206. McKenzie, The wandering womb and fumigation. The Lancet. Sept. 24.
  207. Kirstein, Narkosenasphyxie post laparotomiam. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
  208. Kisch, The sexual life of women; in its physiological, pathological and hygienic aspects. New York, Rebman Comp.
  209. Klapp, Über die Narkose bei künstlich verkleinertem Kreislauf. Therap. Monatsh. Jan.
  210. Kleinschmidt, Über Lumbalanästhesie bei gynäkologischen Operationen. Inaug.-Diss. München.
  211. Klingmüller, V., Über Wucherungen bei Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28.
  212. Knocke, Die Grossichsche Methode der Hautdesinfektion. Münchn. med. Wochenschr. 3. Mai.
  213. Knorr, Die ascendierende Gonorrhoe im Harnapparat der Frau. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2.
  214. — R., Thilaven, ein neues resorbierbares Schwefelpräparat in der Gynäkologie. Med. Klinik. Nr. 17.
  215. Kocks, Suggestionnarkose und Hypnose. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
  216. Kölliker, Zur Frage der Thiosiaminvergiftung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29.
  217. König, Über den jetzigen Stand der Lumbalanästhesie. 39. deutsch. Chirurgenkongr. zu Berlin.
  218. — Über den Schutz der Wunde vor den Infektionskeimen der benachbarten Haut. Berl. klin. Wochenschr. 1909. Nr. 17.
  219. Kohlbrugge, J. H. F., De spermatozoiden in de vrouwelyke geslachtswegen. Geneesk. Courant. 64. jaarg. Nr. 32. (Bei Fledermäusen, Spitzmäusen, Tarsius und Haien sind immer viele Spermatozoen im Uterus und in den Tuben. Sie dringen in die Mukosa ein und füllen die Drüsen vollständig aus. Später findet man die Köpfe in den Epithelzellen, und zwar bis in diejenigen der in der Muskulatur liegenden Drüsen. Die Spermatozoen wirken stark reaktiv auf die Mukosazellen, auch ohne dass ein Corpus luteum vorhanden ist. Kohlbrugge sah auch das Eindringen der Spermatozoen in das schon befruchtete Ei und meint, dass dieses dadurch ernährt wird, wenn es noch nicht von der Uteruswand geschieht.) (W. Holleman.)

220. Kolossoff, Erfahrungen mit Fibrolysin bei Frauenleiden. Wratsch. Gazeta. Nr. 6. (Kolossoff hat Fibrolysin in 15 Fällen von Perimetritis chronica mit gutem Erfolge angewendet. Es wurde täglich eine Mercksche Ampulle intramuskulär in die Glutealgegend eingespritzt; nach 2—3 Stunden Massage. Ausserdem heisse Vaginalspülungen. 5—12 Seancen. Schon zwei Stunden nach der Injektion findet man die Schmerzhaftigkeit der Exsudate herabgesetzt. Alle Gewebe sind bei der vaginalen Untersuchung ausserordentlich saftreich. Erhöhte Diurese.) (H. Jentter.)
221. Konrad, Das Chlormetakresol in der Desinfektionspraxis und die Schnelldesinfektion. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 243.
222. Kothe, Die Behandlung von Kollapszuständen mit intravenösen Adrenalininjektionen. Therapie d. Gegenwart. 1909. Nr. 2.
223. Krawkoff, Über intravenöse Hedonalnarkose. Russki Wratsch. Nr. 12. (Krawkoff hat zahlreiche Versuche mit intravenöser Hedonalnarkose an Tieren ausgeführt. Die Vorzüge intravenöser Hedonalnarkose sind folgende: Hedonal lässt sich leicht dosieren; da die narkotische Wirkung des Hedonals weit stärker ist als die des Äthers und des Chloroforms, genügen weit geringere Dosen in schwächerer Konzentration (das Hedonal tritt ganz in den Blutkreislauf, ohne von den Lungen ausgeschieden zu werden). Eine 0,75 %ige Hedonallösung in physiologischer Kochsalzlösung verändert das Blut nicht, bildet keine Thromben. Sogar in toxischer Dosis beeinträchtigt es die Atmung und die Blutzirkulation nicht und reizt auch die Nieren und sonstige Gewebe nicht, weil es im Organismus zu Kohlensäure, Wasser und Harnstoff verbrennt. Als Eigentümlichkeit der intravenösen Hedonalnarkose sei völliges Fehlen des Exzitationsstadiums hervorgehoben. Die Narkose beginnt nach 5—6 Minuten. Ferner fehlen jene gefährlichen Erscheinungen, welche ihren Grund haben in einer Reizung der Schleimhaut der Luftwege, des Trigeminus und des Nervus laryngeus super. Da die Magenschleimhaut nicht affiziert wird, kommt es nie zu Erbrechen. Natürlich kann auch diese Narkose ihre Schattenseiten haben, wie jede andere sie haben wird, so lange dazu pharmakologische Mittel verwendet werden.) (H. Jentter.)
224. Kretz, Erfahrungen mit dem Skopolamin-Morphium-Dämmerschlaf in Verbindung mit Chloroform-Äthernarkose oder Lokalanästhesie. Med. Klinik. Bd. 40. p. 1568.
225. Kurotschkin, Über Narkose per rectum. Sitzungsber. d. 9. russ. Chirurgenkongr. Russki Wratsch. Nr. 5. (Verf. hat Äthernarkose per rectum nach Pirogoff in 23 Fällen mit gutem Erfolg angewandt. Bedingung ist — leerer Darm. Resumé: Rektalnarkose gibt tiefen dauernden Schlaf; bei vorsichtiger Handhabung gibt sie keine Komplikationen von seiten des Darmes. Sie bietet grosse Vorteile bei Operationen an Gesicht und Hals.) (H. Jentter.)
226. Kutscher, Zur Frage der Sterilität der Novokain-Suprarenintabletten. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24.
227. — Über Händedesinfektion mit besonderer Berücksichtigung des Alkohols als Händedesinfektionsmittel. Berl. militärärztl. Ges. Sitzg. vom 14. Dez. Ref. Berl. klin. Wochenschr. p. 82 u. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9.
228. — Über die Wirkung der Jodtinktur bei der Hautdesinfektion. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9.
229. Küttner, Zur Frage der intravenösen Narkose. Zentralbl. f. Chir. Nr. 6.
230. Kuttner, Baldriantherapie bei nervösen Störungen. Therapie d. Gegenwart. Aug.
231. Lackmann, Über Frühaufstehen nach gynäkologischen Operationen. Inaug.-Diss. Bonn.
233. Langemak, Zur Händedesinfektion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 29.
234. Lanz, Zur Vereinfachung der Hautdesinfektion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 24. (Das beste bleibt doch die Fürbringersche Methode.)
235. Lattes, Über den Einfluss, den das im Blut zirkulierende Fett auf die Giftwirkung des Chloroforms ausübt. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40.
236. Launois et Cleret, Adiposo-genital hypophyseal syndrome. Gaz. des hôpitaux. 18 Janv.
237. Låwen, Sakralanästhesie für chirurgische Operationen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 20.
238. — Über Sakralanästhesie. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Königsberg i. Pr.
239. Leclerc, L'anaesthésie électrique chez l'homme. 23. Congrès de l'assoc. franç. de chir. Paris. 3—8 Oct. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 6. p. 565.
240. Leighton, P., A note on the value of ball's operation for pruritus ani. Brit. med. Journ. Febr. 19.

241. Leo, Massnahmen und Mittel zur Durchführung fakultativer Sterilität. Med. Ges. zu Magdeburg. Sitzg. vom 17. März.
242. — Berechtigung und Indikation zur fakultativen Sterilität. Med. Ges. zu Magdeburg. Sitzg. vom 3. Febr.
243. Leshnew, Über die Anwendung des Gonokokkenserums. Wratsch. 1909. Nr. 50. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 761.
244. Levy, In memoriam Pfannenstiel. 8. Versamml. d. nordischen chirurg. Vereins. Helsingfors. 19.—21. Aug.
245. Lewitt, Über die Anwendung des Alsols bei Haut- und Geschlechtsleiden. Die Therapie d. Gegenwart. Heft 2. Febr.
246. Leyberg, Anwendung der Hyperämie bei der Behandlung der Cervixgonorrhoe. Medycyna. 1909. Nr. 10 u. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1376.
247. Liebrecht, Über die Beziehungen der Bettruhe nach gynäkologischen Operationen zur Frage der Thrombose und Embolie. Inaug.-Diss. Kiel.
248. Liepmann, Bakteriologie und Prognose. Berl. klin. Wochenschr. 1908. Nr. 22.
249. Lilienthal und Elsberg, Erfahrungen am Menschen mit der Methode der intratrachealen Insufflation. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21.
250. Lindemann, Versuche über die Morphium-Urethan-Narkose. Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. 7.
251. Lojaco, Bakteriologische Untersuchungen über die Anwendbarkeit der Jodtinktur als Hautdesinfizien. Ginecologia moderna. 1909. p. 461.
252. Lojinsky, Zur Frage über allgemeine und besonders lokale Anästhesie in der gynäkologischen Praxis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
253. Lossen, Über Varizen der vorderen Bauchwand. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 99. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1584.
254. Lotheisen, Äthylchlorid-Sauerstoffnarkose. Arch. f. klin. Chir. Bd. 91. Heft 1.
255. Macnaughton-Jones, Pain associated with disorders of the female genital organs. Proceedings of the royal soc. of med. Nov. 1909.
256. Macry, Darf der Arzt der vom Ehemann mit Lues infizierten Frau die Natur ihres Leidens verschweigen? Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 49. (Verf. verneint diese Frage im allgemeinen.)
257. Madelung, Über Mischnarkose und kombinierte Narkose. Arch. f. exp. Path. u. Therap. Bd. 62.
258. Makelarie, Hysterischer Anfall infolge einer intravenösen Einspritzung von Kollargol. Spitalul. 1909. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 333.
259. Malherbe, Considérations basées sur l'étude de l'anesthésie générale au chlorure de d'éthyle, d'après 5248 cas personnels. 23. Congrès de l'assoc. franç. de chir. Paris. 3—8 Oct. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 6. p. 566.
260. Malinowski, Die venerischen Krankheiten und die Ehe. Nowiny Lekarskie. Heft 6. p. 328. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
261. Martin, A., Geburtshilfe und Gynäkologie im ersten Jahrhundert der Berliner Hochschule 1810—1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 4.
262. — Die vaginalen Methoden in der Gynäkologie. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 40. p. 509. 5. internat. gyn. Kongr. zu St. Petersburg. 22.—27. Sept.
263. Le Masson, Note sur l'application du sérum antiméningococcique de Flexner au traitement de l'infection gonococcique aigue chez la femme. La gynecologie. Nr. 1.
264. Mathes, Strafrecht und Frauenheilkunde. Gyn. Rundschau. Nr. 1.
265. Mayer, P., Lähmung nach Stovaininjektion bei Lumbalanästhesie. Berl. gyn. Ges. Sitzg. vom 11. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1572.
266. — Fr., Morphium-Skopolamin-Narkosen. Inaug.-Diss. Strassburg.
267. Menge und Neu, Demonstration zur Morphin-Skopolaminnarkose — Stickstoffoxydul-Sauerstoffnarkose beim Menschen. Naturhistor.-med. Verein zu Heidelberg. Sitzg. vom 26. Juli. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsber. p. 2367.
268. Mensinga, Die Sterilisation durch Hysterokleisis. Ein Anh. zu 100 Frauenleben in der Beleuchtung des § 1354b des B.G.B. Für Ärzte. Neuwied. L. Heuser Wwe. 1909.
269. Mercadé, Salva, La période post-opératoire. Soins, suites et accidents. Paris, Marson u. Co.
270. Michaelis, Prodromalerscheinungen der postoperativen und puerperalen Thrombose und Embolie. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Königsberg.

271. Michelssohn, Ein Beitrag zur Lumbalanästhesie mit Stovain-Billon. Arch. f. klin. Chir. Bd. 92.
- 271a. Miháلكovies, Elemér, Ar acut női gonorrhoea gyógyítása. Budapesti Orvosi Ujság, Szülészet és Nőgyógyászat. Nr. 3. (Empfehlung einer absolut passiven Therapie der akuten weiblichen Gonorrhoe.) (Temesváry.)
272. Miller, A. A., Obstetrics and modern gynecology. Amer. Journ. of obst. and diseases of wom. and children. Nov.
273. Millian, Les billes mercurielles vaginales. Le progrès méd. 26 Mars. Nr. 13.
274. Milward, F. V., Tod durch Lumbalanästhesie nach der Methode von Jonnesco in einem Falle von Ileus. Brit. med. Journ. March 26. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1319.
275. Modlinsky, P., Die sakrale Methode in der Gynäkologie und Chirurgie. 5. Internat. gyn. Kongr. zu Petersburg. 22.—27. Sept.
276. Moeller, Bakteriologische Untersuchungen über Irrigal. Therap. Monatshefte. 1909. Oktober.
277. Moralla, Über Vorbereitungen für diagnostische und therapeutische Eingriffe. Gyn. Rundschau. Nr. 8.
278. Morawitz, P., Transfusion und Aderlass. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6 u. 7.
279. Moszkowicz, Über langdauernden Ätherrausch. Zentralbl. f. Chir. Nr. 6.
280. Müller, Die Jodtinkturdesinfektion des Operationsgebietes nach Grossich. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.
281. — Erfahrung über 2000 Lumbalanästhesien. 39. deutsch. Chirurgenkongr. zu Berlin.
282. Musser, J. H., Enteroptosis, the physician's viewpoint. Journ. of the amer. med. assoc. Nov. 26. p. 1867.
283. Myauchi, Desinfizierender Wert von Jodtinktur. Med. Ges. in Tokio vom 20. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. p. 1432. Vereinsbeilage.
284. Nassauer, Zur Bolustherapie des Ausflusses. Therap. Monatshefte. Juni.
285. Natanson und Königstein, Über das Verhalten der Spermatozoen im weiblichen Genitaltrakt bei Effluvium seminis. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 22.
286. Nebesky, O., Über unsere Erfahrungen mit Ichthyanat. Med. Klinik. 1908. Nr. 30.
287. Neisser, Neues über Desinfektion. Wissensch. Vereinig. am städt. Krankenhaus zu Frankfurt a. M. Sitzg. vom 22. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1151.
288. Neu, Bemerkungen zur Adrenalinämie des Blutes in der Gestationsperiode des Weibes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48.
289. — Stickoxydul-Sauerstoff-Mischnarkose bei einer Laparotomie. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg i. Pr.
290. — Ein Verfahren zur Stickoxydul-Sauerstoff-Narkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36.
291. Neutra, Briefe an nervöse Frauen. Dresden u. Leipzig, H. Minden.
292. Nijhoff, G. C., Die praktische Gynäkologie in allgemeinen Krankenhäusern. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 1. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
293. Nonhoff, Zur Genitaltuberkulose des Weibes. Inaug.-Diss. München.
294. Novak, The hormone theory and the female generative organs. Surg. gyn. and obst. 1909. IX. Nr. 3. Sept.
295. Nussbaum, J., Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie und Prophylaxe der Narkosenlähmung im Gebiete des Plexus brachialis. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br.
296. Ochener, A. J., Surgical aspects of enteroptosis. Journ. of the amer. med. assoc. Nov. 28. p. 1865.
297. Offergeld, Sterilisation der Frau. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1255.
298. — Über die tubare Sterilisation der Frau. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Ärtzl. Verein zu Frankfurt a. M. Sitzg. vom 18. April. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1255.
299. Ogata und Fuijum, Über histologische Veränderungen der Ganglienzellen des menschlichen Rückenmarks bei der Lumbalanästhesie. Hegers Beitr. Bd. 15. Heft 2. p. 286.
300. Okada, Untersuchungen über Hautdesinfektion. Inaug.-Diss. Gießen.
301. Oliva, L. A., La disinfezione cutanea alla Grossich. (Die Hautdesinfektion nach Grossich.) La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 18.
302. Olshausen, v., Abschiedsvorlesung. Sententiae controversae aus der Geburtshilfe und Gynäkologie. Berlin. 30. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33.
303. Onillon, De la stérilisation du champ opératoire par la teinture d'iode. Thèse de Bordeaux.
304. Opitz, E., Erfahrungen mit dem „verschärften Wundschutz“ bei gynäkologischen Laparotomien. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 59. Flügge-Band.



305. Opitz, E., Über einige Ursachen der Schmerzempfindung auf dem Gebiete der Gynäkologie. Med. Klinik. Bd. 49. 1909.
306. Oppel, W. A., Zur Frage über arterielle Anästhesie. Sitzungsber. d. 9. russisch. Chirurgenkongr. Russki Wratsch. Nr. 5. (In drei Fällen wurde 0,5 %ige Novokainlösung in die Arterie eingeführt. Letztere wurde nicht unterbunden. Völlige Anästhesie. Keine Komplikationen. Die Indikationen sind noch nicht ausgearbeitet.) (H. Jentter.)
307. Orlow, Über die Behandlung von Frauenkrankheiten in den Odessaer Limanen. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. (Beschreibung der Situation des Kujalnitzky und Chadski-beisky Liman, deren Heilmittel, über die sie verfügen und der Anwendbarkeit und Wirkung bei den verschiedenen Formen von Frauenkrankheiten.)
308. Osterloh, Über Skopomorphinnarkose. Gyn. Ges. zu Dresden. Sitzg. vom 13. Mai. 1909.
309. Otto, Beiträge zur kombinierten Narkose. Med. Klinik. 1909. Nr. 10.
310. Oudin, High-frequency currents in certain gynecological conditions. Brit. med. Journ. Aug. 20.
311. \*Page und MacDonald, Über venöse Anästhesie. Lancet. Oct. 16. 1909.
312. Palmer, Findley Gonorrhoea in women. St. Louis. C. V. Mosby medical book and publishing Co. 1909.
313. Pankow, Zur Frage der kongenitalen Übertragung der Tuberkulose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5.
314. Pap, Die Jodpinselung zur Desinfektion der Haut vor Operationen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 25.
315. Papaivannou, Ein Jahr Hautdesinfektion nach Grossich. Zentralbl. f. Chir. Nr. 27.
316. Papinian, Die Jodtinktur als Sterilisationsmittel der Haut. Spitalul. 1909. Nr. 21. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 813.
317. Péraire, L'emploi de la scopolamine comme adjuvant de l'anesthésie générale; étude clinique et expérimentale. 23. Congrès de l'assoc. franç. de chir. Paris. 3—8 Oct. Ref. Revue de gyn. et chir. abdom. Nr. 6. p. 565.
318. Perrier, Die Skopolamin-Morphium-Chloroformnarkose. Inaug.-Diss. Bern 1908.
319. Peters, Über Wirkung und Wert des Leukrols nach Massgabe praktischer Erfahrungen. Deutsche Ärztezeitung. 1909. Heft 14.
320. Peuckert, Weitere Beiträge zur Anwendung der Lokalanästhesie mit Suprarenin-anämie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 66. Heft 2.
321. Pickin, Über die intravenöse Äthernarkose. Zentralbl. f. Chir. Nr. 19.
322. Pietkiewicz, 10 Fälle von Tuberkulose der weiblichen Genitalorgane. Gazeta Lek. Nr. 5—9. (Polnisch.) (Ausführliche kasuistische Arbeit mit allgemeinen Schlussfolgerungen; muss im Original nachgelesen werden.) (v. Neugebauer.)
323. Pikin, Über intravenöse Äthernarkose nach Burkhardt. Wratsch. Gazeta. Nr. 8. (In der Abteilung von Grekoff (St. Petersburg) wurden 15 Operationen in dieser Narkose ausgeführt. Der 16. Fall endigte letal an Synkope auf dem Operationstisch. Die Narkose hat ihre Vorzüge: Schneller Eintritt der Anästhesie, genaue Dosierung des Narkotikums, kein Exzitationsstadium, leichter Schlaf, geringe Reizung der Luftwege, Abwesenheit der Reflexe vom Trigeminus. Besonders indiziert ist die Methode bei akuten Anämien und Peritonitiden. Nachteile: Gefahr der Embolie und Thrombose, zu niedrige Temperatur der Lösung (28° C), grosse Flüssigkeitsmengen bei lange dauernden Narkosen, Kompliziertheit der Narkose.) (H. Jentter.)
324. Pissemsky, Ein Fall von Narkosenlähmung des Plexus brachialis vom Erbschen Typus. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (Sofort nach der Operation [Exstirpation uteri nach Wertheim 1 Stunde 30 Min.] war die Lähmung zu bemerken. Eingehende Beschreibung des Falles. Genesung. Ätiologisch ist Druck auf den Plexus bei stark herabhängenden Armen in Trendelenburgscher Lage zu verzeichnen.) (H. Jentter.)
325. Polano, Experimentelles zur Händedesinfektion. Gemeinschaftl. Sitzg. d. Münchn. gyn. Ges. u. d. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Nürnberg. Sitzg. vom 12. Juni.
326. Poenaru, A., Ein neues Verfahren bei Anästhesie durch Rachistovainisierung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. Revista. stiintelor medicale. Nov. 1909. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 6. Münchn. med. Wochenschr. p. 813.
327. Polenoff, Über intravenöse Hedonalnarkose. Wratsch. Gaz. Nr. 45. (Tadellose Resultate in 60 Fällen dieser Operationen.) (H. Jentter.)

328. Polubinsky, Das Frühaufstehen der Operierten. Inaug.-Diss. München.
329. Popoff, D. D., und Peterson, Über Lumbalanästhesie. Wratsch. Gaz. Nr. 15. (Bei der Anästhesie nach Erhardt beobachteten Verff. 1 mal Somnolenz, 2 mal Psychosen, 2 mal klonische Krämpfe, 3 mal Paresen, 1 mal Paraplegie, 3 mal Herpes, 2 mal Otitis, 8 mal quälenden Durst. Deshalb wandten sich Verf. vom Tropakokain ab und gingen zu Novokain über. Von 230 Fällen fiel die Anästhesie positiv aus in 142 Fällen (61,75 %), relative Anästhesie trat in 81 Fällen ein (35,2 %), negatives Resultat wurde in 7 Fällen beobachtet (3,05 %). Kontraindiziert ist die Lumbalanästhesie bei Kyphoskoliose, bei veralteter Lues, bei Sepsis und Hysteroneurasthenie, Migräne. Lumbalanästhesie ist der Inhalationsnarkose vorzuziehen im hohen Alter, bei Erkrankungen des Herzens, der Gefäße und der Lungen.) (H. Jentter.)
330. Pürckhauer, Ein Nachteil der Jodbenzindesinfektionsmethode. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
331. Pust, Demonstration spezieller prophylaktischer Massnahmen, besonders der Modelladhäsionskappe nach Kafka. Gyn. Ges. zu Dresden. Sitzg. vom 18. Febr. 1909.
332. Quattrini, Über Rektalnarkose. Inaug.-Diss. Bern.
333. Rakestraw, C. M., Operative technic in its relation to shock. Amer. Journ. of obst. March.
334. Redlich, Die geburtshilflich-gynäkologische Klinik des Baronet Villiers. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (Ausführliche Beschreibung der neuen, prächtig ausgestatteten Klinik mit zahlreichen Plänen, Tafeln und Bildern.) (H. Jentter.)
335. — Über das Heiraten nervöser und psychopatischer Individuen. Med. Klinik. 1908. Nr. 7.
336. Reichenbach, Zur Theorie der Desinfektion. Freie Vereinig. f. Mikrobiologie. Sitzg. vom 19.—21. Mai in Berlin. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1469.
- 336a. Reipolsky, Ein Apparat für Allgemeinnarkose durch Chloroform- oder Ätherdampf. Wratsch. Gaz. Nr. 7. (H. Jentter.)
337. Reynolds and Lovett, The influence of corsets and high-heeled shoes on the symptoms of pelvic and static disorders. Surg. gyn. and obst. 1909. Bd. 8. Nr. 5.
338. — — An experimental study of certain phases of chronic backache. Journ. of the amer. med. assoc. March 26.
339. Rieländer, Weitere Versuche über die sakrale Anästhesie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
340. Rindfleisch, W., Darstellung des Cavum uteri. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17.
341. Rinne, Todesfälle bei Skopolamin-Morphium-Narkose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3.
342. Roughton, G. W., An adress on woman's sphere in medicine. Brit. med. Journ. October.
343. Roulland, Les accidents tardifs du chloroforme. La gynécologie. Janv.
344. Ruckert, Über Skopolaminnarkosen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 64.
345. Runge, E., Beiträge zur konservativen Therapie in der Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23.
346. — Beitrag zur Ätiologie der weiblichen Sterilität. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 32 u. Natanson u. Königstein, Antwort auf obige Erwiderung. Ebenda.
347. — Die weibliche Sterilität und ihre Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 3.
348. Sabadini, Nouvelle série de rachianesthésie à la stovaine et à la novocaine. 23. Congrès de l'assoc. franç. de chir. Paris. 3—8 Oct. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 6. p. 568.
349. Salignat, La dyspepsie des utérines. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 26. März. Ref. La presse méd. Nr. 30. p. 269.
350. Schenk, Über die angeblich sterilisierende Wirkung des Cholins. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24.
351. Schiller, V., und J. Miceu, Über protrahierten Ätherrausch. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 22.
352. Schindler, Über die Wirkung von Gonokokkenvakzin auf den Verlauf gonorrhöischer Prozesse. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31.
353. Schlesinger, Eine einfache Methode der Venenanästhesie. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 13. Nov.
354. — Die Praxis der lokalen Anästhesie. Berlin u. Wien, Urban u. Schwarzenberg.
355. Schlimpert, Versuche mit intravenöser Narkose. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
356. Schmitz-Pfeiffer, Zur Frage der intravenösen Äthernarkose. Beitr. z. klin. Chir.

- Bd. 69. Heft 3. Ärztl. Verein in Hamburg. Sitzg. vom 10. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1154. Nr. 49.
357. Schoo, H. J. M., Tod durch Luftembolie von der Uterushöhle aus. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 1. (Forensischer Fall, wobei während des Einschlebens eines Katheters in die Uterushöhle Luftembolie in die Vena cava infer. entstanden war.)
358. Schumburg, Neue Erfahrungen mit der Alkoholdeinfektion der Hände ohne vorheriges Seifen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23.
359. Schwab, Die Bedeutung des medikamentösen Tampons für die Gynäkologie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43.
360. — M., Vergleichende Untersuchungen über intraperitoneale und extraperitoneale Infektion. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 3.
361. Schwalbe, E., Blutplättchen und Thrombose. Zieglers Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 48.
362. Schweninger, Frühaufstehen Operierter und Thrombophlebitis. Inaug.-Dissert. München.
363. — Frühaufstehen Operierter und Thrombophlebitis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 1.
364. Sellheim, H., Über die Anästhesierung des Pudendus in Gynäkologie und Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
365. — Einiges über Geschichte, Anatomie und Technik der Rückenmarksanästhesie. Med. Klinik. Nr. 1—2.
366. Selter, Eine vereinfachte Methode der Alkoholhändedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.
367. Serenia, 60 Fälle von Lumbalanästhesie. Chirurgia. Juli. (H. Jentter.)
368. Sick, Zur Frage der intravenösen Narkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21.
369. — Weitere Erfahrungen über Skopolamin-Mischnarkose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8.
370. Silberberg, Über die vereinfachte Desinfektion des Operationsfeldes mit Azetonspiritus (nach v. Herff). Chir. Arch. Bd. 4. (Vorzügliche Resultate bei 600 Operationen.) (H. Jentter.)
371. Sippel, Ein typisches Krankheitsbild von protrahiertem Chloroformtod. Arch. f. Gyn. Bd. 88. Heft 1.
372. Slajmer, Über die Rückenmarksanästhesie mit Tropokokain. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
373. — Ein Beitrag zur Lumbalanästhesie mit Tropakokain. Med. Blätter. Bd. 47. 1909.
374. Smith, R. R., Enteroptosis with special reference to its etiology and development. Journ. of amer. med. assoc. Nov. 26. p. 1860.
375. Spasokukotzkaja, Über postoperative Lungenerkrankungen. Russki Wratsch. Nr. 46. (H. Jentter.)
376. Spatz, Therapeutische Versuche mit der Pyocyanae bei Gonorrhoebehandlung. Wien. med. Wochenschr. Nr. 40.
377. Spethmann, Kombinierte Brom-Äther-Äthernarkose. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 14. Mai in Hamburg.
378. Saamoiloff, Xerose in der Gynäkologie. Therap. Obos. Nr. 14. (H. Jentter.)
379. Ssidorenko, Zur Technik der intravenösen Hedonalnarkose. Russki Wratsch. Nr. 24. (Bei 60 diversen Operationen hat Verf. die intravenöse Hedonalnarkose mit bestem Erfolg angewandt. Er führte die Hedonallösung mittelst einer Kanüle in zentraler Richtung in die Vene ein. Zur Narkose genügt eine Schnelligkeit der Einführung von 50—60 cem in der Minute. Nach der Operation soll man auf Zungenrückfall und Exzitation achten. Letztere vergeht leichter auf Morphinum. Nie sah Verf. Embolie.) (H. Jentter.)
380. Ssolowoff, Ein Versuch subkutaner Anwendung von Eserin nach Bauchschnitten. Chirurgia. Okt. (Ssolowoff injizierte in 17 Fällen nach Laparotomien Eserini salicylici 1 : 1000. Subkutane Injektionen von Eserin (0,001 pro dosi, 0,003 pro die) sind unschädlich. Die toxischen Erscheinungen sind gering und können die Injektionen nicht kontraindizieren, sogar bei Arteriosklerose, Lungenkrankheiten und im hohen Alter. Fast immer lässt sich die Peristaltik wieder herstellen. Bei postoperativer Darmatonie ist die subkutane Injektion von Eserin durchaus zu empfehlen.) (H. Jentter.)
381. Ssowinsky, Über die Vakzinebehandlung gonorrhoeischer Erkrankungen. Russki Wratsch. Nr. 20. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2257.

382. Starkenstein, E., Über eine chemisch nachweisbare Ursache der klinisch beobachteten Thiosinaminwirkung. Therap. Monatshefte. Febr.
383. Steblin-Kamensky, Über venöse Anästhesie nach Bier. Sitzungsber. d. 9. russ. Chir.-Kongr. Russki Wratsch. Nr. 5. (H. Jentter.)
384. Stein, Die Hyperämie als Heilmittel in der Gynäkologie und Geburtshilfe. New-Yorker med. Monatsschr. Juni 1908.
385. Stolper, Über Fluor albus. Heilk. 1909. Febr.
386. Stone, Enteroptosis. Amer. Journ. of obst. Febr. p. 236.
387. Strauss, Sammelmaterial von 30 000 Lumbalanästhesien. 39. deutsch. Chir.-Kongr. zu Berlin.
388. Streifberger, Über die Desinfektion des Operationsgebietes mit Jodtinktur. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29.
389. Stretton, Die Desinfektion der Haut des Operationsgebietes. Brit. med. Journ. 14. Aug. 1909.
390. Strina, Über einen Fall von Hautreaktion bei Genitaltuberkulose. Societa Toscana di obst. and gin. La ginecologia. 3. p. 85.
391. Stursberg, Über das Verhalten des Blutdruckes unter der Einwirkung von Temperaturreizen in Äther- und Chloroformnarkose und seine Bedeutung für die Entstehung der Nachkrankheiten. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 1.
392. Sundquist, Alma, Von der Behandlung der Gonorrhoe beim Weibe. Med. Revue. Bergen. Jahrg. 27. p. 408. (Verfasserin, die bei der Poliklinik der Stadt Stockholm für venerisch erkrankte Frauen angestellt ist, kommt zu dem Schlusse, dass bei der Gonorrhoe beim Weibe eine ausschliesslich diätetisch-hygienische Behandlung keine besondere Aussichten auf eine definitive Heilung gibt und auch nicht immer eine Verbreitung auf die Adnexe verhüten kann. Dagegen gibt eine lokale Behandlung selbst in akuten Fällen und poliklinisch geleitet verhältnismässig gute Resultate; sowohl Endometritis wie Urethritis werden in den meisten Fällen nicht mehr ansteckungsgefährlich, obwohl oft erst nach geraumer Zeit. Salzsäure hat sich sowohl gegen die Urethritis, wie gegen die Endometritis als ein wirksames Mittel erwiesen.)
- 392a. — Allmänna Svenska läkartidningen. Nr. 29. (Ihrer Erfahrung an einem poliklinischen Material gemäss denkt Verfasserin, dass die Gefahr der Lokalbehandlung der akuten Uterusgonorrhoe bezüglich Adnexentzündungen von den meisten Gynäkologen übertrieben worden ist. Sie hat 192 akute Fälle lokal behandelt und dadurch 162 Fälle (84 %) geheilt (davon 60 % nach einer Behandlung von zwei Monaten gonokokkenfrei). In 8—9 % der Fälle trat doch Adnexentzündung ein, die zum Aussetzen der Behandlung nötigte. Unter den verschiedenen antigonorrhoeischen Mitteln, die sie geprüft hat, hat sie in Acid. hydrochlor. (½ % ige Lösung zur Instillation oder Touchierung) ein bewährtes Mittel gefunden, das ebenso wirksam ist wie die übrigen, dazu billig und die Wäsche nicht fleckend. In Betreff der Fälle von Gonorrh. urethrae hat sie mit ihrer Behandlung Heilung eintreten gesehen in 179 Fällen von 190 akuten und in 42 von 47 chronischen Fällen.) (Bovin.)
- 392b. Sytschkowsky, Zur Technik der intravenösen Hedonalnarkose. Russki Wratsch. Nr. 41. (H. Jentter.)
393. Tavel, Das Vioform in der chirurgischen Praxis. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 28.
394. Temesváry, Die Frauenleiden vom Standpunkte der Unfallversicherung. Orvosi Hetilap. 1908. Nr. 3 und 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 334.
395. Thomson und Cotterill, Über Skopolamin-Morphium-Injektionen. Edinb. med. Journ. Dez. 1909.
396. Triphileff, Über Chloroform. Neue Methode der Chloroformnarkose. Russki Wratsch. Nr. 24. (H. Jentter.)
397. Tschernoussenko, Epidural-sakrale Injektionen bei einigen Neuralgien und Erkrankungen des Urogenitalapparates. Russki Wratsch. Nr. 46. (H. Jentter.)
398. Unger, Zur Desinfektion der Haut mit Jodtinktur. Berl. med. Wochenschr. Nr. 2.
399. — Zur Insufflationsnarkose beim Menschen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38.
400. — und Bettmann, Beitrag zu S. J. Meltzers Insufflationsnarkose. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21.
401. Veit, Die Prophylaxe der Embolie nach gynäkologischen Operationen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
402. Viannay, St., Die praktische Anwendung der Jodtinktur zur Sterilisation der Haut. Arch. provinc. de chir. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1907.

403. Vogelmann, Über intravenöse Äthernarkose. Inaug.-Diss. Heidelberg.
404. Waelsch, Klinische Beobachtungen über die Wirkungen der Ersatzmittel des Sandoles auf den gonorrhoeischen Prozess. Prag. med. Wochenschr. 1909. Nr. 39.
405. Wagner, Zur Anästhesierungsfrage in der Gynäkologie (Lokal- und Lumbalanästhesie). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. (Sammelreferat.)
406. Walker, Is the routine exhibition of the preoperative purge defensible? Amer. Journ. of obst. Jan.
407. Wallace, A. J., Vorläufige Mitteilung über die Desinfektion der Haut mit Äthylendichlorid ( $C_2H_4Cl_2$ ) und Jod. Brit. med. Journ. 28. Mai. (Verf. verwendet mit gutem Erfolg eine 2,48 %ige Lösung. Sie gibt keine irrigierenden Joddämpfe ab. Die entfettende Kraft ist doppelt so gross wie die des Azetons. Er entfettet die Haut vor der Operation zuerst mit Dichlorid und Alkohol aa, dann mit reinem Dichlorid und bepinselt die Stelle schliesslich mit der Jodlösung.)
408. Wallich, Ein Beitrag zur Behandlung der akuten, gonorrhoeischen Infektion bei der Frau mittelst Antimeningokokkenserum von Flexner. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1057.
409. Walther, M., Desinfection de la peau par la teinture d'iode. XXIII. Congrès de l'assoc. franç. de Chir. Paris, 3—8 Oct. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 6. p. 569.
410. Ward, The influence of the Trendelenburg position on the quantity of urine excreted during anaesthesia. Amer. Journ. of obst. and dis. of women and childr. August. p. 297.
411. Wargasowa, Lumbalanästhesie bei gynäkologischen Operationen. Now. Medic. Nr. 16—17. (H. Jentter.)
412. Waterhouse und Fenwick, Bemerkungen zur Hautsterilisation mit alkoholischer Jodlösung. Lancet. April 16. (Empfehlung der Methode.)
413. \*Watson, Über die Behandlung der gonorrhoeischen und Mischinfektion des weiblichen Genitaltraktes mit Milchsäurebazillen. Brit. med. Journ. 22. Jan.
414. Weinberg, Entstehung und Heilung der akuten Gonorrhoe (des akuten Stadiums). St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 45. 1909.
415. Weinstein, E. M., Über die Vakzinotherapie nach der Wrightschen Methode bei Vulvovaginitis der Kinder. Terapeutičeskoje Obosrenije. 1909. Nr. 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 390.
416. Weiss, Ein neues Antikonzipiens. Wien. klin.-therapeut. Wochenschr. Nr. 32.
417. White, Spinal analgesia and pituitary extract for forceps delivery during acute pneumonia. Brit. med. Journ. May. p. 1282.
418. Whitride, Williams, Report on the employment of vaccine therapy in gynecology and obstetrics. Surg., gyn. and obst. July.
419. Wideröe, Welche Organveränderungen bewirken grosse subkutane Kochsalzinfusionen? Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27. (Verf. fand bei Experimenten an Kaninchen, dass es gelingt, diese Tiere durch grosse subkutane Kochsalzinfusionen zu töten, wobei die Sektion ein erweitertes und schlaffes Herz ergab, in welchem subendokardiale und muskuläre Blutungen nebst kleinen gelben endokardialen Streifen sichtbar waren; die mitgeteilten Ergebnisse bestätigen die Beobachtungen von Rössle.)
420. Wiener, S., Bismuth Gauze in gynecological work. Journ. amer. med. assoc. 1909. p. 1397.
421. Winter, Diagnose und Behandlung der Gonorrhoe in Vorträgen aus der modernen Gynäkologie und Geburtshilfe. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 11/22.
422. Wray, Die Behandlung des postoperativen Shocks mit Hypophysenextrakt. Brit. med. Journ. 18. Dez. 1909.
423. Zabudowsky, Zur Hautdesinfektionsfrage. Zentralbl. f. Chir. Nr. 8.
424. — Über Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes. Chirurgia. Dez. (Verf. empfiehlt seine Methode der Desinfektion mit Tanninalkohol auf Grund eingehender bakteriologischer Untersuchungen.) (H. Jentter.)
425. — und Satarinoff, Zur Lehre über die Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes. Chirurgia. Jan. (Der Kranke nimmt am Tage vor der Operation eine Wanne; das Operationsfeld wird wie gewöhnlich gewaschen. Unmittelbar vor der Operation wird das Operationsfeld nicht gewaschen, sondern zwei Minuten lang mit in 5 %iger alkoholischer (95 %) Tanninlösung getränkter Marly gerieben, wobei die Marly zweimal gewechselt wird. Die Hände werden durch gewöhnliches, kurzes Waschen gereinigt und dann ebenfalls mit Tanninalkohol bearbeitet. Die Hände werden trocken, glänzend

- und, wie bakteriologische Untersuchungen beweisen, steril. In 26 Fällen wurde die Methode angewandt. Heilung per primam.) (H. Jentter.)
426. Zachrisson, F., Fall mit glücklichem Ausgang einer Erlahmung des Respirationszentrums während einer Morphin-Äther-Narkose. Hygiea. Dec. (Patientin hatte den Abend vorher 60 cg Veronal und eine Stunde vor der Operation 1 cg Morphin subkutan bekommen. Die Operation (Pyosalpinxextirpation) dauerte 1½ Stunden. Ätherverbrauch 225 ccm. Distribution tropfenweise. Gegen den Schluss der Operation Zyanose und dann Respirationsstillstand. Herzthätigkeit immerfort gut. Erst nach künstlicher Respiration von ¾ Stunde kam die Atmung wieder in Gang. Nach weiteren 1½ Stunden wiederholte sich der Respirationsstillstand, wiewohl erneuter künstlicher Atmung von 10 Minuten. Äther und Morphin wurden näher untersucht, erwiesen sich aber tadellos. Verf. glaubt, dass die Dosis von 60 cg Veronal zu gross war für die schwächliche Patientin.) (Bovin.)
427. Zatti, Die präoperatorische Sterilisierung der Haut mit Petroleum und Benzin. Gaz. degli osped. etc. Nr. 47. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2012.
428. Ziegner, Über Chloroform-Sauerstoff-Narkose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49.
429. Zubrýcky, Klinische Beobachtungen und Sterilisierung der Haut durch Jodtinktur. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
430. Zurhelle, Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen der Infektion und der Fibringerinnung zur Thrombosenbildung im strömenden Blut. Zugleich ein Beitrag zur Morphologie jüngster Thromben. Zieglers Beitr. zur path. Anat. u. allgem. Path. Bd. 47.
431. Zweifel, Bericht über die wichtigsten gynäkologischen Operationen im Trierschen Institut während der letzten 23 Jahre. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 132.
432. — Über die Anwendung der Lumbalanästhesie in der Universitäts-Frauenklinik zu Leipzig. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46.
433. — jr., Erfahrungen mit Lumbalanästhesie. Inaug.-Diss. Leipzig.

#### Narkose und Lokalanästhesie.

Jonnesco (194) weist darauf hin, dass die Allgemeinnarkose vom Rückenmark aus zwei fundamentale Prinzipien hat, einmal die Punktion des Rückenmarks in jeder Höhe und zweitens die Hinzufügung von Strychnin zum anästhesierenden Mittel, wie Stovain, Tropakokain, Novokain etc. Die Punktion des Rückenmarks kann in jeder Höhe ohne jegliche Gefahr geschehen. Die Furcht vor Verletzung des Rückenmarks ist absolut nicht begründet. Vielleicht geschieht sie, aber sie ist auf alle Fälle unschädlich. Die Punktion zwischen dem ersten und zweiten Dorsalwirbel oder zwischen dem zwölften Dorsalwirbel und dem ersten Lumbalwirbel ist leicht ausführbar und genügt zu einer Anästhesie aller Körperregionen. Neutrales Strychninum sulphuric., der anästhesierenden Flüssigkeit zugefügt, belässt diesem seine analgesierende Kraft und hebt seine für die Medulla schädliche Wirkung auf. Hierdurch ist die obere Anästhesie ohne Gefahren möglich. Stovain und Novokain scheinen die besten analgesierenden Mittel zu sein. Die Zubereitung der anästhesierenden Flüssigkeit muss kurz vor dem Gebrauche geschehen, denn sie zersetzt sich sehr schnell und verliert ihre Eigenschaften. Man verwende nicht destilliertes, sondern sterilisiertes Wasser. Man injiziert am besten 1 ccm Flüssigkeit. Die Technik ist einfach. Diese Allgemeinanästhesie hat keine Kontraindikationen. Sie muss immer gelingen, wenn die anästhesierende Flüssigkeit in den Arachnoidalraum eingedrungen ist und die Dosis des Anästhetikums eine genügende war. Sie ist absolut gutartig, hat noch nie zum Tode geführt und auch keine irgend wie wesentlichen, vorübergehenden oder dauernden Nachwirkungen unangenehmer Natur gehabt. Sie ist unbedingt der Inhalationsnarkose überlegen, einmal durch ihre Einfachheit und zweitens, weil sie keine Kontraindikation hat. Sie kann bei allen Operationen angewandt werden und auch bei allen Kranken. Sie kann durch den Operateur selbst ausgeführt werden; somit ist ein Assistent weniger nötig. Speziell bei Operationen am Kopfe, wo die Inhalationsnarkose sehr störend ist, zeigt dieses Verfahren seine Vorzüge. Bei den Laparotomien liegt

sein Vorteil in der Ruhigstellung der Därme, was von der Inhalationsnarkose keineswegs immer gesagt werden kann. Verf. glaubt daher, dass diese Form der Anästhesie die der Zukunft sein wird, trotzdem sie eine Reihe von Feinden, wie Bier und Rehn, gefunden hat.

Page und Mac Donald (311) berichten über 9 Fälle von grösseren Operationen, bei denen eine allgemeine Narkose kontraindiziert war und die sie mit Hilfe der venösen Anästhesie nach Bier operiert haben. Sie benutzten eine 0,5 %ige Novokainlösung und halten 200 ccm für die Maximaldosis. Folgt man Biers Angaben genau, so wird man leicht eine völlige Anästhesie erreichen. Toxische Symptome wurden nie beobachtet, es ist aber wünschenswert, die Wunde für 24 Stunden zu drainieren.

### Desinfektion.

Versuche Guibés (142) haben gezeigt, dass reine Jodtinktur, auf die nur mit gewöhnlichem Wasser gereinigte Haut aufgespritzt, ein relativ keimfreies Operationsgebiet gewährleistet. Er empfiehlt daher diese Methode als eine sehr einfache, schnell und leicht ausführbare für die chirurgischen Verrichtungen des praktischen Arztes, besonders wenn Zeit zu einer anderen energischen Reinigung der Haut fehlt oder dieselbe grosse Schmerzen verursachen würde (bei Abszessen, Phlegmonen usw.), und des Kriegschirurgen. Am besten ist so zu verfahren, dass auf die mit Wasser und Seife abgewaschene Haut die Jodtinktur aufgespritzt und direkt vor der Schnittführung die in Aussicht genommene Schnittlinie nochmals mit Jodtinktur überpinselt wird. Auch in der grossen Chirurgie hat Verf. gute Resultate mit dieser Methode erhalten. Kontraindiziert ist die Methode bei sehr grossen Operationsgebieten, an empfindlichen Hautstellen (Damm, Skrotum usw.), bei Ekzemen, ferner bei Personen, die überhaupt zu Hauteruptionen neigen.

### Sterilisierung und Sterilität.

#### Gonorrhoe.

Watson (413) weist darauf, dass bezüglich der Behandlung der septischen Infektionen des weiblichen Genitaltraktes Verschiedenheit der Anschauung herrscht. Die meisten Methoden streben die Sterilisierung an, andere Methoden basieren auf dem Bestreben der Verhütung des Weitergreifens der Infektion, wobei die Unmöglichkeit einer vollständigen Vernichtung der Krankheitserreger hervorgehoben wird. Es gibt auch weniger aktive Behandlungsmethoden in Form von Spülungen der Vagina und Cervix neben Anwendung von Sitzbädern. Diese Methoden erzielen nur eine Milderung der Beschwerden, bis Immunität eintritt und die Erkrankung nicht mehr weiterschreitet, aber einen auf frischem Boden infektionsfähigen Ausfluss aus der Vagina hinterlässt. Die im Glasgow Lock Hospital angewendete lokale Behandlung mit antiseptischen und adstringierenden Mitteln befriedigte weder hinsichtlich der Abkürzung der Krankheitsdauer, noch hinsichtlich der Beseitigung des Ausflusses. In einem derartig behandelten Falle blieben die Infektionsträger unbeeinflusst, dagegen wurde die normale Bakterienflora der Vagina beseitigt. Der Umstand, dass der milchsäurebildende Döderleinsche Bazillus als Schützer der Vagina angesehen wird, legte den Gedanken nahe, diesen Mikroorganismus durch Milchsäurebazillen zu substituieren. Es wurde eine aus geronnener Milch hergestellte sogenannte Sauerkultur verwendet; nach Abscheidung des Kaseins durch Filtration bleibt eine opaleszierende Molke zurück, welche neben Laktose, Laktalbumin und Salzen zahlreiche Milchsäurebazillen enthält. Die Lösung kann durch Zusatz von Milchzucker und Milchsäurebazillentabletten verstärkt werden. Nach gründlicher Desinfektion des Genitaltraktes, eventuell Curettement wird der Überschuss der desinfizierenden Lösung beseitigt und die Milchsäurebazillen enthaltende Flüssigkeit in die Vagina eingeführt. Die Wirkung



kann sich zunächst in Zunahme des Ausflusses äussern, der aber veränderte Beschaffenheit zeigt, dünn und weisslich erscheint. Der Ausfluss wird täglich durch Abtupfen mit Tampons beseitigt. Oft kehrt die normale Beschaffenheit des Vaginalsekretes schon nach einigen Tagen zurück, in den anderen Fällen wird bei wöchentlich einmaliger Behandlung nach einigen Wochen Heilung erzielt. Auch bei bestehender Infektion der Tuben kann durch die Behandlung mit Milchsäurebazillen eine Abkürzung der Krankheitsdauer erzielt werden. Auch in zwei Fällen von männlicher Urethralgonorrhoe erwies sich die lokale Behandlung mit Milchsäurebazillen als wirksam.

### III.

## Chirurgische Erkrankungen des Abdomens.

Referent: Marineoberstabsarzt Dr. zur Verth.

### A. Verletzungen.

1. Bucci, F., La sindrome Heineke-Lejars nelle contusioni addominali. Clin. chir. Nr. 7. (Das Heinecke-Lejarsche Syndrom ist bei Verdacht auf innere Verletzung kein Grund, die Operation zu verschieben.)
2. Cocci, G., Sopra un caso di rottura dell' intestino crasso consecutiva a trauma addominale. Policlinico. sez. prat. XVII. 34.
3. \*Flath, H., Bauchschüsse und ihre Behandlung nach den Erfahrungen der letzten Feldzüge. Verhandl. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte. p. 492.
4. Förderl, O., Über subkutane Bauchverletzungen. Med. Klinik. p. 1643, 1689 u. 1730. (Ausführliche Arbeit.)
5. Grekoff, Zur Behandlung der Verletzungen des Darmes und des Mesenterium bei geburtshilflich-gynäkologischen Operationen. Russki Wratsch. Nr. 46. (Bei einer Kolpotomie wurde das Mesenterium flexurae sigmoideae vom Darm abgerissen und letzterer seines Peritonealüberzuges beraubt, was die Inspektion der Bauchhöhle durch Laparotomie bestätigte. Der hinzugezogene Verf. hat das ganze S. romanum durch eine in der Rektumwand angelegte Öffnung ins Rektum herabgeleitet und dieselbe, nach Abschneiden der aus dem Anus hängenden Darmschlinge, an der Analöffnung fixiert. „Recto-Romanostomia lateralis retroperitonealis“. Heilung. Im zweiten Falle: Uterusperforation bei Abortausräumung. Darmläsion. Laparotomie. Herableiten des seines Mesenteriums beraubten S romanum per invaginationem ins Rektum und zum Anus hinaus [nach Art eines Handschuhfingers]. Heilung.  
(H. Jentter.)
6. Haim, E., Beitrag zur Pathogenese der subkutanen Magen-Darmrupturen. v. Langenbecks Arch. Bd. 93. Heft 3.
7. \*Hassler, Zone de sonorité anormale limitée et précoce. Arch. de méd. et de pharm. milit. Mars.
8. Jankowski, J. J., Über penetrierende Stich- und Schusswunden des Bauches. Diss. Dorpat Riga. 1909. (Russisch.)
9. Köppl, Zur Kasuistik der penetrierenden Stichverletzungen des Abdomens. Prag. med. Wochenschr. Nr. 31. (Spitzes Tischmesser bis ans Heft durch den Nabel in den Bauch gestossen, keine Mesenterial- oder Darmverletzung.)
10. Momm, Ein Schuss durch Leber und Aorta, der erst nach vier Wochen infolge Sepsis tödlich verläuft. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52.
11. Oppel, W. A., Beobachtungen über Schussverletzungen der Bauchhöhle zur Friedenszeit. Arbeiten d. propädeutischen chir. Klin. von W. A. Oppel. Bd. I. (Russisch.)

(Sofort eingreifen, wenn der Verletzte während der ersten Stunden in Behandlung kommt.)

12. Palmer, Subcutaneous perforation of the intestine. Surg. gyn. and obst. Febr. (Zwei Fälle von Berstung des Colon ascendens durch Auffallen eines Baumstammes und eines Bierfasses auf den Bauch.)
13. \*Playoust, Sur deux cas de plaie pénétrante de l'abdomen. Arch. de méd. et de pharm. milit. Febr.
14. \*Pochhammer, C., Einiges über die Behandlung der Bauchschussverletzungen im Kriege und Frieden. Charité-Annal. Jahrg. 33.
15. Schoenwerth, Über Verletzungen des Magens durch Streifschuss. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9. (Ein Fall. Peritonitis. Tödlicher Ausgang.)
16. Stenn, H., Beitrag zu den Geschwülsten der Fossa iliaca interna. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12. (Fall mit dem Rad; Tumor der rechten Fossa iliaca, der als Sarkom angesehen wurde; Punktion und Röntgenbild ergaben subperiostales Hämatom.)
17. Stone, Intestinal lesions produced by blunt force. Annals of surg. Sept. (Stumpfe Verletzungen können Quetschung der Därme, Berstung der Därme oder Abreissung einer Darmschlinge hervorrufen. In ungewissen Fällen laparotomieren!)
18. Thomson, A., Pistol-shot wound of the abdomen. Edinb. med. Journ. July. (Laparotomie eine halbe Stunde nach dem Schuss; gefüllter Dünndarm sechsmal durchschossen. Heilung.)
19. Werekundow, A. P., Zur Frage von den Wunden des Bauchfelles und dessen Widerstandskraft gegen Infektion. Wratsch. Gaz. Nr. 10. (Bauchfell gegen Infektion sehr widerstandsfähig; Ränder beschmutzter Bauchwunden exzidieren!)
20. Wettstein, Eine Pfählungsverletzung. Schweiz. Rundschau f. Med. Nr. 22.

Die Frage „bei einer Bauchverletzung eingreifen oder nicht“ beherrscht wie im Einzelfall das medizinische Gewissen des Arztes, so die Arbeiten des Berichtsjahres. Sie wird durchgehends dahin beantwortet, lieber zu viel, wie zu wenig, operieren und wo nur der Schatten eines Verdachtes auf eine Verletzung innerer Organe vorliegt, muss eingegriffen werden.

Playoust (13) kommt aus Kriegserfahrungen, allerdings an recht heilkräftigen eingeborenen Araberstämmen, Pochhammer (14) aus Friedenserfahrungen zur Forderung, dass Bauchschussverletzte, bei denen gefährdende Erscheinungen vorliegen, auch im Felde zu laparotomieren sind, nicht ohne kräftigen Widerspruch hervorzurufen. Flath (3), und Pochhammer (14) fordern besonders ausgerüstete Laparotomiestationen. Der Darm soll zur Vermeidung von Abkühlung in einen mit warmer physiologischer Kochsalzlösung gefüllten Behälter aus sterilisierbarem Gummistoff, der an einem Schnittrande der Bauchwunde befestigt wird, versenkt werden.

Jankowski (8) kommt auf Grund von Beobachtungen an 135 Fällen aus A. v. Bergmanns Klinik in Riga 1904–1908 zu Schlussätzen, von denen die folgenden mitgeteilt seien 1. Im Frieden soll man bei penetrierenden Schusswunden des Bauches und bei Stichwunden unterhalb des Nabels regelmässig laparotomieren. 2. Bei Stichwunden der oberen Bauchhälfte mit oder ohne Netzvorfall kann man abwarten, wenn die Bauchdecken nicht schmerzhaft, nicht oder wenig gespannt sind und Puls und Allgemeinbefinden befriedigen. 10. Die Prognose ist bei Stichwunden besser als bei Schusswunden. 14. Im Frieden stirbt die Hälfte aller Kranken mit Bauchschuss, gleichviel unter welcher Behandlung, im Laufe der ersten 48 Stunden nach der Verletzung an Shock oder akuter Anämie.

Hassler (7) weist auf ein für eine Eröffnung von Magen oder Darm pathognomonisches Zeichen hin, das bei einiger Konstanz sich recht wertvoll erweisen kann. Es ist das eine in der Nähe der Verletzungsstelle nachweisbare umschriebene Zone tympanitischen Schalles, die durch Gasansammlung in einem durch die Verklebungen der Därme und des Netzes gebildeten Raum bedingt ist.

## B. Netz, Mesenterium, retroperitoneales Gewebe.

1. Balduin, H., Netztorsion. Prag. med. Wochenschr. Nr. 45 u. 46. (Kasuistik und Statistik.)
2. Belfrage, K., Fall von Mesenterialzyste (Cystis chylosa mesenterii ilei). Hygiea. (Schwedisch.) (19jähriges Mädchen, geheilt durch Einnähung.)

3. Bogojawlensky, Ein Fall mesenterialer Chylus-Zyste. *Chirurgia*. 1909. Nov. (H. Jentter.)
4. Bulgakoff, Zur Kasuistik mesenterialer Geschwülste. *Chirurgia*. 1909. Nov. (H. Jentter.)
5. \*Capelle, Netzsarkom. *Bruns Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 66. Heft 1. (Ein Fall der Bonner Klinik und 15 Fälle aus der Literatur.)
6. Cordero, A., Contributo allo studio delle cisti omentali. *Clin. chir.* Nr. 12. (Im ursächlichen Zusammenhang mit einem Uterusfibrom.)
7. Credé, Die Talmasche Operation. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 18. (Dauerheilung in 20 %, ausgiebige Netzvernahtung nach besonderem Verfahren.)
8. Djedoff, Die Rolle des Netzes im Heilungsprozess bei zirkumskripten Entzündungen in der Bauchhöhle. *Chirurgia*. Juni. (H. Jentter.)
9. Dolgopoloff, Primärer isolierter Echinococcus des Netzes. *Chirurgia*. Febr. (H. Jentter.)
10. Dsirne, Fibrolipom des grossen Netzes. *Chir. Arch. Weljan.* III. (H. Jentter.)
11. Finsterer, H., Über die Torsion des grossen Netzes. *Bruns Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 68. Heft 2.
12. Garkisch, A., Retroperitoneales Liposarkom. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 67.
13. Giampaoli, A., Circa due casi di lipoma del mesentere. *Policlinico. Sez. prat.* XVII. 12.
14. Guibé, M., De la déchirure du mésentère dans les hernies étranglées. *Rev. de chir.* XXX. ann. Nr. 9. (Siebenter Fall der Zerreissung des Gekröses einer eingeklemmten Darmschlinge.)
15. \*v. Haberer, H., Experimenteller und kritischer Beitrag zur Frage der Mesenterialabbindung mit und ohne Netzplastik. *v. Langenbecks Arch.* Bd. 92. Heft 2.
16. \*Hadda, Die Torsion des grossen Netzes. *v. Langenbecks Arch.* Bd. 92. Heft 3.
17. Kutassoff, Über primäre bösartige Geschwülste des grossen Netzes. *Chirurgia*. Mai. (H. Jentter.)
18. \*Litthauer, Max, Über Netztorsion und Netzeinklemmung. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 104. p. 507.
19. Lohfeldt, P., Über primäre Geschwülste der Bursa omentalis. *Mitteil. aus d. Hamb. Staatskrankenanst.* Bd. 10. Heft 7. (Drei relativ gutartige Sarkome, Diagnose erst bei der Sektion gestellt.)
20. Mächtle, Über die primäre Tuberkulose der mesenterialen Lymphdrüsen. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 59. Heft 1.
21. Messa, G. E., Di un caso di cisti a contenuto sanguigno dell' epiploon gastrocolico. (Ein Fall von Blutzyste des Magengrossdarmnetzes.) *Soc. Toscana d' ostetr. e gin. La Ginecologia.* Firenze. Anno VII. Fasc. 24. (Artom di Sant' Agnese.)
22. Neuhof and Wiener, Some experiments on omental adhesions. *Surg. gyn. and obst.* April. (Nur der freie Rand des Netzes geht Verwachsungen ein.)
23. Potherat, Torsion intra-abdominale du grand epiploon. *Bull et mém. de la soc. de chir. de Paris.* Vol. 35. p. 737. (Bei retroperitonealer Hernie.)
24. Roccavilla, A., Sulla mesosigmoidite retrattile. (Mesenterialschrumpfung.) *Clin. chir.* Nr. 3. (Besondere Form örtlicher chronischer Peritonitis, Folge eines ursprünglich mechanisch reizenden Prozesses — Kotstauung, Arteriosklerose.)
25. Sohermann, Die Rolle des Netzes und des Bauchfelles bei Invasion von Fremdkörpern in die Bauchhöhle. *Diss. St. Petersburg und Journ. akusch. i shensk. bolesnej.* Jan. (Schermann prüfte die Rolle des Netzes und des Bauchfelles Fremdkörpern gegenüber an 57 Kaninchen. Er brachte in die Bauchhöhle unter allen Kautelen der Asepsie Marly, Watte, Seide, Kautschuk, Metallstäbchen. 6 Versuchstiere starben an eitriger Peritonitis; die übrigen wurden nach verschieden langer Zeit relaparotomiert [von 15 Stunden bis 4 Monate]. Aus den hierbei gemachten Beobachtungen zieht Verf. folgende Schlüsse: Ein in die Bauchhöhle gebrachter steriler Fremdkörper ruft eine Reizung, sonderlich des Peritoneums hervor. Der Unterschied der Reaktion seitens des Netzes von der des Bauchfelles ist qualitativer, nicht quantitativer Natur. Die Reaktion führt zu Resorption und Inkapsulation des Fremdkörpers. Der Charakter des letzteren bleibt nicht ohne Einfluss auf den Verlauf der histologischen Prozesse bei der Inkapsulation und Resorption. Feste Körper lösen eine Reaktion aus, in welcher die Inkapsulation vorherrscht, bei weichen und porösen hingegen die Resorption. Die sogenannte verständige Beweglichkeit des Netzes, d. h. die Fähigkeit, sich vorwärts zu bewegen, den Fremdkörper zu fassen und ein-

zukupeln, trat in den Versuchen des Verf. nicht in dem Masse zutage, wie es einige Autoren beschreiben.) (H. Jentter.)

27. \*Schümann, E., Über die Torsion des grossen Netzes. Med. Klinik. p. 1095.
28. \*Springer, K., Experimentelle Untersuchungen über Verpflanzung ungestielter Netzlappen in die Bauchhöhle. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
29. Steiner, Über Netztorsion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28.
30. Srszynski, Über Epiplöitis. Przegląd chir. i gyn. Bd. 1. Heft 3. (Polnisch.) (Nach Appendixoperation im Intervall.)
31. \*Szybawski, Über retroperitoneale Lipome. Festschrift für Dr. Sawicki. (Polnisch.)
32. Timbal, L., Les kystes sanguins du mésentère. Revue de chir. XXX. ann. Nr. 1 u. 2. (Umfassende Schilderung des Krankheitsbildes.)
33. \*Vege sack, H., Über retroperitoneale Lipome. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 3.
34. Wicker, Das Netz in der abdominalen Chirurgie. Sibirskaja Wratsch. Gazeta. Nr. 13. (H. Jentter.)

Nach tierexperimentellen Untersuchungen Litthauers (12) spielt die von Payr angeschuldigte Venenstauung für die Entstehung der Netztorsion eine geringere Rolle. Dagegen scheint die Fixierung des Netzrandes, meist in Gestalt einer Netzhernie, eine wesentliche Vorbedingung darzustellen. Die auslösende Ursache sieht er mit Payr in Traumen, heftiger Bewegung und gesteigerte Bauchpresse. Das geschädigte Netz stellt einen geeigneten Nährboden für Bakterien dar, die auf diesem Wege dann zu einer allgemeinen Peritonitis führen können.

Hadda (11) sucht auf Grund eigener Fälle und von Literaturstudien in seiner ausführlichen Darstellung des Krankheitsbildes die Ursache in einer gewissen Disposition des Netzes, insbesondere klumpiger Hypertrophie und Stielbildung. Es kommen auch Netztorsionen ohne Hernie vor; in solchen Fällen ist die Diagnose schwieriger. Therapeutisch kommt nur Exstirpation der gedrehten Netzmassen — nicht Rückdrehung — in Frage.

Schümann (17) unterscheidet:

I. Herniäre Torsionen, wobei der Bruchsack Netz enthält und zwar Torsionen des ganzen Netzes, Netzstrang- oder Netzkonvoluttorsionen.

II. Intraabdominale Torsionen, die mit einem Bruchleiden zusammenhängen, ohne dass der Bruchsack Netz birgt.

III. Intraabdominale Torsionen ohne Zusammenhang mit einer Hernie.

Die Diagnose des Netzsarkoms ist nach Capelle (3) abhängig von der Tastungsfähigkeit einer Geschwulst, deren Sitz in das Netz verlegt werden kann. Längeres Kranksein mit Abdominalbeschwerden, die nicht an die Nahrungsaufnahme und an die Verdauung gebunden sind, unterstützt die Wahrscheinlichkeitsdiagnose, wenn ein fortschreitender Körperversfall nachzuweisen ist und bei Ausschluss von Leber und Pfortadererkrankungen hämorrhagischer Aszites besteht.

v. Haberer (10) warnt auf Grund von Tierexperimenten vor der Anwendung der Netzplastik zum Zwecke der Darmernährung nach Mesenterialablösung, weil, selbst die Möglichkeit eines Kollateralkreislaufes zugegeben, derselbe unter allen Umständen zu spät kommt.

Auch recht grosse ungestielte Netzlappen heilen in der Bauchhöhle nach Springer (18) rasch und fest an. Sie sind indes nicht benutzbar, um postoperative Verwachsungen zu verhindern. Dagegen erscheinen sie geeignet, grössere Defekte der Darmwand ohne Eröffnung der Lichtung oder perforationsgefährdete Darmteile zu sichern.

Retroperitoneale Lipome kommen nach v. Vege sack (23) und Szybawski (21) mehr bei Weibern als bei Männern vor. Ersterer fand sie häufig mit Fibrom und Myxom kombiniert, selten mit Sarkom. Die Symptome sind zu Beginn geringfügig; später treten grössere Beschwerden und schliesslich Kachexie ein. Die Diagnose ist überaus schwierig; differentialdiagnostisch sind hauptsächlich Ovarial- und Nierentumoren auszuschliessen. Therapeutisch kommt nur die Exstirpation in Frage, die meist transperitoneal ausgeführt wird.

Nach Szyabwsky (21) dringen die Lipome in alle Falten des Gekröses ein und erreichen ein Gewicht von 10—30 kg. Ein Drittel der operierten Fälle verläuft letal.

### C. Magen.

1. Abramowski, Zur Therapie des Magenkrebses. Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. IX. p. 383. (Will Salzsäure geben.)
2. Adler, The diagnosis of ulcer of the stomach and duodenum by the roentgen ray. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 55. Nr. 20.
3. \*Barclay, Gastric radioscapy. Arch. of the Roentgen ray. Nr. 123.
4. Bastianelli, Di tre casi specialissimi di chirurgia gastrica. Clinica chirurg. Nr. 4.
5. \*Battle, W. H., Perforation of a gastro-jejunal ulcer; operation; recovery. Brit. med. Journ. April 23.
6. \*Beyea, H. D., The surgical elevation of the stomach in gastroptosis by suture of the gastrohepatic omentum. Journ. of the amer. med. assoc. Nr. 10.
7. \*Bier, Über Sanduhrmagen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 29. p. 956.
8. \*Blad, A., Über die Wirkungsarten und Indikationen der Gastroenterostomie. v. Langenbeck Arch. Bd. 92. Heft 3.
9. Bolton, Ch., Gastrostaxis exist as an independent disease? Brit. med. Journ. May 21. (Magenblutung als Krankheit an sich gibt es nicht, siehe dazu White [120]).
10. \*— Remarks on some points in the treatment of gastric ulcer. Brit. med. Journ. August 27.
11. \*— The influence of diet upon the formation and healing of acute ulcer of the stomach. Brit. med. Journ. Dec. 24.
12. Bullrich y Rojas, Exploracion radiologica del estomago. Revista de la soc. méd. Argentina. Bd. 16. Nr. 93.
13. Carthy, M., Pathology and clinical signifiance of stomach ulcer. Surg., gyn. and obst. May. (Bearbeitung des Materials der Gebr. Mayo mit vielen bemerkenswerten Ergebnissen.)
14. Childs-Macdonald, G., A case of gastroptosis and chronic gastric dilatation. Operation. Pacific med. Journ. Vol. 53. Febr.
15. Clarke, S. A., A. F. Hertz und R. P. Rowlands, A case of phlegmonous gastritis from hydrochloric acid poisoning: vomiting of the complete mucous membrane of the pyloric half of the stomach: operation; recovery. Guys hospital reports. Vol. 64. p. 295.
16. \*Coffey, Surgical treatment of ulcers along the lesser curvature of the stomach. Surg., gyn. and obst. XI. 6.
17. Cordero, A., Tuberculosis del ventriculo a forma neoplastica. Clin. chir. Nr. 6.
18. \*Cumston, E. G., The factors of mortality in, and the complications of gastroenterostomy. New York med. Journ. Jan. 15.
- 18a. Czyzewicz, Postoperativer Duodenalverschluss nach bilateraler Ovariectomie mit Drainage. Lemberger gyn. Ges. 13. Mai. Tygodnik Lekarski. Nr. 21. p. 309. Siehe auch: Ausführlicher Vortrag in den Nowiny Lekarski. Heft 10. p. 617. (Polnisch.) Diskussion.) (Angesichts ernster Gefahr am vierten Tage für eine halbe Stunde Knieellenbogenlage, dann bei Bauchlage Erhöhung des Fussendes des Bettes. Genesung.) (v. Neugebauer.)
19. \*Dahl, R., Über latente Pylorusstenose. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 5 und Hygiea. Nr. 3. (Schwedisch.)
20. \*Deanesley, E., Excision of gastric ulcers. Brit. med. Journ. Oct. 1.
21. Debernardi, L., Über die Transplantierbarkeit von breiten Magenschleimhautlappen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31. (Breitgestielte Magenschleimhautlappen sind bei Hunden transplantierbar, frei transplantierte verschwinden vollkommen.)
22. Dilg, P., Beitrag zur Kenntnis der angeborenen Pylorusstenose der Säuglinge und ihrer Behandlung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 106. p. 301. (Ausführlicher Befund mit Abbildungen.)
23. \*v. Eiselsberg, A., Zur Kasuistik des Ulcus pepticum. Verh. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte. 82. Versamml. p. 138. S. a. Zentralbl. f. Chir. p. 1523. (Siehe Darm.)
24. \*— Zur unilateralen Pylorusausschaltung. Wien. klin. Wochenschr. Heft 2.

26. Elsner, H., Gastroskopische Bilder des Mageninnern. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 29. Kongr. I. p. 66.
27. Eve, Fr., The surgical treatment of gastropotosis. Being an analysis of a series of twenty cases, with special references of the results of operative treatment. Brit. med. Journ. May 7.
28. Fabian, Zur klinischen Differentialdiagnose des Carcinoma und Ulcus ventriculi mittelst des Nachweises hämolytisch wirkender Substanzen im Mageninhalt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12. (Hämolytische Reaktion ist wenigstens für das Magenkarzinom nicht eindeutig.)
29. Faulhaber, Zur Röntgendiagnostik des tiefgreifenden (kallösen) Ulcus ventriculi. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40. (Fleckförmiger Bismuthschatten, der die sonst glatte Magenkontur, breitbasig oder pilzförmig aufsitzend, unterbricht.)
30. Fey, Pneumatose des Magens, geheilt durch unblutige Dehnung der Kardia. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39.
31. \*Finckh, E., Die röntgenologische Diagnostik chirurgischer Magenkrankheiten. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 68. Heft 1.
32. \*Finsterer, H., Die akute Perforation von Magen- und Duodenalgeschwüren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 68. Heft 2. (Brauchbare Übersicht.)
33. \*— Über lebensbedrohliche Magen- und Duodenalblutungen. Beitr. z. Chir. Bd. 65. Heft 3.
34. \*Fischel, L., und Porges F., Röntgenuntersuchungen des Magen-Darmtrakts mit spezieller Berücksichtigung der Frühdiagnose des Magenkarzinoms. Prag. med. Wochenschrift Nr. 44.
35. Fränkel, E., Zur Frühdiagnose des Magenkarzinoms. Salomonsche Probe und Hämolysine im Magensaft des Magenkarzinoms. Med. Klinik. p. 1098. (Erstere mit brauchbaren, letztere mit unzureichenden Ergebnissen.)
36. Frankl, Th., Die Therapie des Kardiospasmus. Prag. med. Wochenschr. Nr. 16. (Erfolgreich behandelt mit Geiseler-Gottsteinscher Sonde.)
37. \*Fricker, E., Zur Diagnose des Magenkarzinoms. Schweiz. Rundschau f. Med. Nr. 33. (Kritische Besprechung der Diagnose und ihrer Hilfsmittel.)
38. Gaultier et Lebey, Essai de traitement d'un néoplasme du pylore par l'application du radium sur la tumeur grace à une fistule gastrique permanente. Gaz. des hôpitaux. Nr. 16. (Geschwulst wurde kleiner, Verwachsungen nahmen ab.)
39. Groedel, F., Die Form des pathologischen Magens. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. (Es gibt keine Gastropotose, sondern nur Pyloroptose.)
40. \*Groves, E. W. H., On the radical operation for cancer of the pylorus: with especial reference to the advantages of the two-stage operation and to the question of the removal of the associated lymphatics. Brit. med. Journ. Febr. 12.
41. Grulee, and Kelley, Perigastric adhesions simulating pyloric stenosis in infants. Surg., gyn. and obst. April. (Fötale Peritonitis nach Ansicht der Verf.)
42. Häberlin, Ein Fall von Gastrectomia totalis bei Krebs. Med. Klinik. p. 1021. (Mit tödlichem Ausgang.)
43. \*Halpern, J. J., Die gutartigen Erkrankungen des Magens und des Zwölffingerdarms und ihre chirurgische Behandlung. Auf Grund des Materials des Smolensker Krankenhauses. 1899—1908. Petersburger Diss. 177 p. (Russisch.)
44. Harrington and Teacher, Case of carcinoma of the stomach with metastases in the bone-marrow, and a blood picture suggestive of pernicious anaemia. Glasgow med. Journ. April.
45. \*Haudek, Über die radiologischen Kriterien der Pylorusstenose. Wiener med. Wochenschrift Nr. 36.
46. — Zur röntgenologischen Diagnose der Ulzerationen in der Pars media des Magens. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30.
47. \*Heinemann, Über Ulcus ventriculi perforatum. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25.
48. Herz, The diagnosis of hour glass stomach with the X-rays. Arch. of the Roentgen ray. Nr. 122. (Erörterung der Fehlerquellen.)
49. Hirschel, Ein seltener Fall von perforiertem Magengeschwür bei Sanduhrmagen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12.
50. \*Hochenegg, Gastroenterostomie oder Resektion bei Ulcus ventriculi. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 2.
51. Hotz, Versuche über die Selbstverdauung des Darmes im Magen. Mitt. a. d. Grenzgeb.

- d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 1. (Gut ernährte Darmschlingen, in den Magen eingepflanzt, werden nicht verdaut.)
52. \*Hutchinson, R., The schorstein lecture on congenital pyloric stenosis. Brit. med. Journ. Okt. 8.
  53. Jaboulay, Statistique de gastro-entérostomies faites avec le bouton anastomotique qui tient en place sans sutures. Lyon. chirurg. Tome 3. p. 605. (Tritt nach wie vor für seinen Knopf ein.)
  54. Janeway, H. H., und W. N. Green, Zur operativen Behandlung des Kardiakarzinoms. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 107. p. 303. (Schilderung eines an Hunden erprobten Verfahrens der Kardiaeextirpation.)
  55. Jankovic, D., Perforation von Magengeschwüren. Srpski arhiv za celokupno lekarstvo Nr. 2. (Serbisch.)
  56. Jappa, P. A., Zur Frage vom runden Geschwür des Magens und des Zwölffingerdarms. Russki Wratsch. Nr. 46. (In Petersburg selten Hyperchlorhydrie.)
  57. \*Jianu, A., Die Indikationen der Pylorusausschaltung. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 34 und Ann. intern. de chir. gastro-intest. Nr. 1.
  58. — Ödeme nach der Operation von Pylorusstenosen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27. (Drei Fälle, zurückgeführt auf die Überschwemmung der der Inanition nahen mit salzreicher Diät.)
  59. Jonas, S., Über das Ermüdungsstadium der Pylorusstenose und seine Therapie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 31. (Ermüdungsstadium und relative Stenose.)
  60. \*Jonas, S., Über die radiologische Feststellung gewisser Krankheitsbilder des Magens. Med. Klinik. p. 854.
  61. \*Kästle, Rieder und Rosenthal, Über Röntgenkinematographie (Bioröntgenographie) innerer Organe des Menschen. Zeitschr. f. Röntgenk. u. Radiumforsch. XII. 1.
  62. \*Kausch, Zur extramukösen (partiellen, submukösen) Pyloroplastik. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21.
  63. Kelling, G., Statistisches über Salzsäuremangel im Magen. Arch. f. Verdauungs-krankh. Bd. 15. Heft 5. (Jeder vierte Fall von Magenkrebs hat freie Salzsäure, nach Abrechnung der Geschwürsfälle waren 19 % aller Untersuchten ohne freie Säure.)
  64. \*Kelling, O., Über mechanische Methoden zur Stillung gefährlicher Magen- und Darmblutung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 51.
  65. \*Kraft, L., Beiträge zur Behandlung der lebensgefährlichen Magenblutungen. v. Langenbooks Arch. Bd. 93. Heft 3 und Hospitalstidende. Nr. 34. (Dänisch.)
  66. \*Kroiss, Zur Frage der Gastroenterostomie bei der Operation des perforierten Ulcus ventriculi und duodeni. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67. p. 509.
  67. \*Küttner, H., Zur Beurteilung und Behandlung des Ulcus callosum ventriculi. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. II. p. 635.
  68. Kuttner, L., Zur diagnostischen Bedeutung okkultur Magen- und Darmblutungen. Med. Klinik. p. 621. (Schöne Übersicht.)
  69. Latzel, Robert, Zur Frage des Ulcus ventriculi rotundum. Med. Klinik. p. 1566. (In der Gegend von Innsbruck fehlt beim Ulcus ventriculi oft Salzsäure im Magensaft, Ursache pflanzliche Ernährung.)
  70. \*Leriche, R., und E. Mouriquand, Die chirurgischen Formen der Magentuberkulose. Samml. klin. Vortr. Nr. 545/546.
  71. \*Lieblein, Beiträge zur Chirurgie der gutartigen Magenkrankungen. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 5.
  72. \*Loening und Stieda, Die Untersuchung des Magens mit dem Magenspiegel. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 2.
  73. Lofaro, Gastrostomie par dédoublement du muscle droit suivant son épaisseur. Arch. génér. de chir. Avril 10. (Neues Verfahren zur Herstellung einer schlussfähigen Dauerfistel.)
  74. Lyle, W. G., and P. A. Kober, The glycyl tryptophan test for carcinoma of the stomach. New York med. Journ. June 4. (Befriedigende Resultate.)
  75. Matti, H., Beitrag zur Kenntnis des Magenkarzinoms. Untersuchungen über die Ursachen des veränderten Chemismus bei Fällen von Magenkrebs. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 104. p. 425. (Umfassende Arbeit, Literatur.)
  76. Maunz, K., Mechanismus der Magenentleerung bei Magenoperierten. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 1.
  77. Maylard and Anderson, Primary sarcoma of the stomach. Ann. of surg. Oct.
  78. — Two cases of primary sarcoma of the stomach. Glasgow med. Journ. May.

79. \*Mayo, W., Gastrojejunal ulcer (pseudo-jejunal ulcers). Surg., gyn. and obst. March.
80. \*Morton, J., An analysis of a series of cases of perforated gastric and duodenal ulcers. Brit. med. Journ. Jan. 29.
81. \*Moullin, C. M., The action of gastroenterostomy in cases of gastric and duodenal ulcer in which there is no mechanical difficulty. Brit. med. Journ. Oct. 1.
82. v. Navratil, D., Modell eines dilatierbaren Gastroskops. Med. Klinik. p. 1221.
83. \*Ochsenius, Über Indikationsstellung der Operation bei der Pylorusstenose des Säuglings. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17.
84. \*Parlavecchio, G., Nuovo metodo per l'esclusione del piloro. Policlinico, sez. prat. XVII. 17.
85. Payr, Beiträge zur Pathogenese und pathologischen Anatomie des runden Magengeschwürs. Verh. d. deutsch. path. Ges. XIV. Tag. in Erlangen. April.
86. — Beiträge zur Pathogenese, pathologischen Anatomie und radikalen operativen Therapie des runden Magengeschwürs. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. II. p. 640. (Umfassende Arbeit, die einen grossen Teil der folgenden und vorhergehenden mit einbegreift.)
87. — Erfahrungen über Exzision und Resektion bei Magengeschwüren. v. Langenbecks Arch. Bd. 92. Heft 1. (Krankengeschichten und Schlussfolgerungen.)
88. \*Pfeiffer, C., Über Diagnose und Therapie des perforierten Magengeschwürs. Med. Korrespondenzbl. d. württ. ärztl. Landesverein. Bd. 80. Nr. 49.
89. Pieri, G., Sarcoma del piloro con adenite tuberculare. Policlinico sez. chir. XVII. 3.
90. Ribas, Y., The motility of the stomach after gastro-enterostomy. Arch. of the Roentgenray. Nr. 126.
91. Rieder, Die Sanduhrformen des menschlichen Magens. Mit 24 Taf. u. 56 Textabbild. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
92. — H., Das chronische Magengeschwür und sein röntgenologischer Nachweis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48.
93. \*Roojen, v., Über das Ulcus pepticum jejuni nach Gastroenterostomie. v. Langenbecks Arch. Bd. 91. Heft 2.
94. Rosenstern, J., Rektalinstillation bei Pylorospasmus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
95. \*Rubritius, H., Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung des chronischen Magengeschwürs und seiner Folgeerscheinungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
96. \*Ryser, H., Klinisches über Magenkarzinom. Schweiz. Rundschau f. Med. Nr. 25 u. 26.
97. \*Schlesinger, E., Zur Diagnostik der sekretorischen Funktion des Magens mittelst des Röntgenverfahrens. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14.
98. \*Schmitt, A., Zur chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 1.
99. Schoemaker, Über die motorische Funktion des Magens. Mitteil. aus d. Grenzgeb. der Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 4.
100. Schwarz, G., Ein Fall von narbiger Pylorusstenose mit Röntgenbefunden. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 10.
101. — K., Über penetrierende Magen- und Jejunalgeschwüre. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
102. \*Schürmayer, C. B., Pathologische Fixation bzw. pathologische Lageveränderungen der Abdominalorgane und die Röntgendiagnose. Med. Klinik. p. 1017.
103. — Pathologische Fixation bzw. Lageveränderung bei Abdominalorganen und die röntgenologische Diagnosenstellung. Fortschritte auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 15. Heft 6.
104. Scudder, Congenital stenosis of the pylorus. Surg. gyn. and obst. Vol. 11. Nr. 3 u. Boston med. and surg. Journ. Sept. 15.
105. \*Seale Harsis, The physiological and clinical results of and indications for gastroenterostomy. New York med. Journ. Jan. 8.
106. Singer, G., Die Behandlung des runden Magengeschwürs. Med. Klinik. p. 2005.
107. \*Smith, F. J., A clinical lecture on gastric and duodenal ulcer. Brit. med. Journ. March 19.
108. — Post-operative acute dilatation of the Stomach. Boston med. and surg. Journ. Oct. 14 u. Report of research work of the med. school of Harvard. (Primäre Gastrointestinalparalyse, häufigste Veranlassung Operationen mit langer Narkose und Trauma.)
109. Spisharny, J. K., Über die Behandlung der Komplikationen des runden Magen-



- geschwürs. v. Langenbecks Arch. Bd. 92. Heft 1 u. Neues in d. Med. Nr. 3. (Russisch.)
110. Sokolow, W. J., Das runde Magengeschwür bei Kindern. Russki Wratsch. Nr. 2. (Mit tödlichem Ausgang; 12jähriger Knabe.)
  111. \*Steinthal, Über das Ulcus ventriculi perforatum und seine operative Behandlung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 65. Heft 2.
  112. \*Stiller, B., Kritische Glossen eines Klinikers zur Radiologie des Magens. Berlin, S. Karger.
  113. Szrzymiski, Über Fremdkörper des Magens. Festschr. f. Dr. Sawicki. (Polnisch.) (Schrotkörner; Mortalität operativer Fremdkörperentfernung 12,4 %.)
  114. Tappeiner, v., Beitrag zur Kenntnis der tuberkulösen Pylorusstenose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 66. Heft 2.
  115. Thomson, A., Conditions liable to be mistaken for cancer of the stomach. Brit. med. Journ. Oct. 1. (Fibromatose und fibröse Geschwüre.)
  116. Tsunoda, T., Über die Histogenese des multiplen beginnenden Magenkrebses. Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. 9. p. 436.
  117. Tuffier, Cancérisation d'un petit ulcère de l'estomac. Syndrome de l'ulcus. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 35. p. 739. (Jedes Magengeschwür, das solitär ist und an leicht zugänglicher Stelle sitzt, soll entfernt werden.)
  118. \*Weber, Über eine technische Neuerung bei der Operation der Pylorusstenose des Säuglings. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17.
  119. Weinstein, The new test for cancer of the stomach, with suggested improvements. Journ. of the amer. assoc. Vol. 55. Nr. 13. (Die Tryptophanreaktion ist brauchbar.)
  120. White, W. H., Gastrostaxis. Brit. med. Journ. June 4. (Magenblutung als Krankheit an sich kommt vor, s. d. Bolton [9].)
  121. Wilkie, P. D., Ulcération du jéjunum après la gastroenterostomie. Arch. gén. de chir. June 12.
  122. Zironi, G., Experimenteller Beitrag zur Pathogenese des Ulcus rotundum des Magens. v. Langenbecks Arch. Bd. 91. Heft 3 u. Clinica chir. Nr. 2.

In erschöpfender Arbeit geben Loening und Stieda (72) ein Bild der heutigen „Magenschau“, der Untersuchung des Magens mit dem Magenspiegel, verbesserten Geräten und Verfahren und fügen teils farbige recht gute Bilder hinzu.

Kraft (65) benutzt den Angaben Rovsings folgend das Kystoskop, um den Sitz schwerer Magenblutungen festzustellen. Er erkennt die blutende Stelle daran, dass er ein Gefäß plötzlich unterbrochen sieht. Das Gefäß wird tief durch die ganze Magenwand unterbunden.

Die Röntgen-Untersuchung des Magens hat ausgiebige Bearbeitung gefunden. Übersichten über das grosse Gebiet bringen Barclay (3), Finckh (31), Fischel und Porges (34) und Jonas (60).

Nach Finckh (31) ist die Röntgenuntersuchung zwar nicht das einzige Verfahren zur Frühdiagnose des Karzinoms, aber das sicherste und leistungsfähigste. Leider erwiesen sich die mittelst der Radioskopie erkannten Fälle mit negativem Palpationsbefund, die gewöhnlich in den Frühstadien gezählt werden, oft als die schwereren. Fischel und Porges (34) sprechen sich über den Wert der Methode sehr vorsichtig aus. Eine Frühdiagnose des Karzinoms halten sie nicht für möglich. Bier (7) weist darauf hin, dass wichtiger als die photographische Platte die Beobachtung vor dem Schirm ist.

Die Schirmbeleuchtung kann ersetzt und noch übertroffen werden durch die Röntgenkinematographie, wie sie Kästle, Rieder und Rosenthal (61) beschreiben und erproben.

Schürmayer (102 und 103) verbindet Röntgenographie und Röntgenoskopie mit der Röntgenpalpation, so nennt er die systematische Abtastung des Röntgenschnitts bei stehenden oder liegenden Kranken bei leuchtender Röhre und die sich aus diagnostischen Gesichtspunkten ergebenden Verschiebungs- und Verlagerungsversuche mittelst typischer Handgriffe.

Stiller (112) übt Kritik an den Ergebnissen der Röntgenologen, besonders Holzknechts. Er warnt davor die mit Wismut, das der Schleimhaut anhaftet

und die Magenmuskulatur reizt, gewonnenen Ergebnisse für der Wirklichkeit entsprechend zu halten und nur auf Grund des röntgenologischen Befundes nach der Wismutmahlzeit die bis dahin geläufigen physiologischen Anschauungen umstürzen zu wollen.

Im einzelnen hält Haudeck (45) den Pylorus eines Magens, der 6—24 Stunden nach einer Mahlzeit von 40 g Bism. carb. und 300 g Milchgries noch Reste birgt, für relativ stenotisch, während Reste nach 24 Stunden für eine organische Stenose beweisend sind.

Schlesinger (97) erkennt auf dem Röntgenbild des Wismutmagens drei Schichten, unten die Wismutschicht, oben die Luftblase und dazwischen die sogenannte Intermediärschicht, die vom Magensekret gebildet wird. Aus dieser Intermediärschicht schliesst er auf die Sekretionsverhältnisse des Magens.

Beyea (6) gibt ein erschöpfendes Bild über die Gastropptosiooperationen. Er hat 26 Fälle mit der Raffung des Lig. gastrohepat. behandelt ohne Todesfall oder postoperative Komplikationen und hat dabei in 23 Fällen wesentliche Besserung, stets erhebliche Gewichtszunahme erzielt. In drei Fällen kehrten nach anfänglicher Besserung die Beschwerden wieder.

Die kongenitale Pylorusstenose der Säuglinge wird mehrfach behandelt. Eine Übersicht über das ganze Gebiet gibt Hutchinson (52). Er verhält sich auf Grund einer Erfahrung an 84 Fällen ablehnend gegen operatives Vorgehen.

Weber (118) schlägt eine Vereinfachung des Operationsverfahrens für kongenitale Pylorusstenose vor. Er gibt der Pyloroplastik vor der zeitraubenden und bei den winzigen Verhältnissen technisch schwierigen Gastroenterostomie den Vorzug und vereinfacht sie dahin, dass er den Längsschnitt über den Pylorus nur durch Serosa und Muskularis führt und dann quer vernäht. Ochsenius (83) sieht den grössten Vorteil dieses Verfahrens in der Möglichkeit baldiger Nahrungszufuhr.

Kausch (62) warnt vor der unterschiedslosen Anwendung der extramukösen Pyloroplastik und beansprucht die Priorität des Verfahrens für die Mikuliczsche Klinik.

Das grösste Interesse konzentriert sich nach wie vor auf das Ulcus ventriculi und seine Folgezustände.

Der innere Mediziner Bolton (10 und 11) ordnet die Behandlung des akuten Magengeschwürs mit Ausnahme des Durchbruchs und recht weniger sehr schwerer Blutungen dem inneren Mediziner zu. Auch chronische Magengeschwüre müssen zunächst auf innerem Wege behandelt werden. Führen mehrmonatliche Versuche nicht zum Ziel, so sind sie dem Chirurgen zu überweisen. Dahin gehören besonders Stenosen, Sanduhrformen, perigastrische Verwachsungen. Etwa die Hälfte aller chronischen Magengeschwüre werden nach diesen Grundsätzen zur chirurgischen Behandlung kommen. Er zieht aus experimentellen Untersuchungen den Schluss, dass die Heilung des Geschwürs von der Entleerungsschnelligkeit des Magens abhängig ist und dass daher reine Milchkost zuträglicher als Fleischkost ist.

In eingehender Würdigung aller Einzelheiten schliesst sich Schmitt (98) im grossen und ganzen den Operationsindikationen, wie eben erwähnt, an.

Etwas zurückhaltender zeigt sich Smith (107), innerer Arzt am London-Hospital, der einmalige schwere Blutungen stets mit inneren Mitteln behandeln will. Eine fühlbare Geschwulst ist eine Anzeige zur Operation. Nicht allzu gehäufte Rückfälle der Geschwürsbeschwerden sind an sich keine Anzeige zur Operation. 1—2 Monate innerlich Behandelte ohne Stenosenscheinungen will er nur bei einem Lebensalter von über 30 Jahren operieren lassen.

Ähnlich Finsterer (33), der bei akuter einmaliger Blutung interne Behandlung mit absoluter Ruhigstellung des Magens angewandt wissen will, nach neuerlicher oder chronisch in kleinen Mengen sich wiederholender Blutung operativ eingreifen will.

Auch in der Operationsart des Magengeschwürs ist Einigung zur mittleren Linie erfolgt, mehr zwar noch in der Tat als in Worten. Der Satz, dass nur die fallweise Bestimmung der Grenzen zwischen Gastroenterostomie und Resektion unsere Erfolge auf die Höhe des über-

haupt Erreichbaren zu bringen vermag, erfreut sich der Anerkennung hüben wie drüben, dabei neigt Payr (86 und 87) mehr zur Resektion, Lieblein (71) und Hochenegg (50) mehr zur Gastroenterostomie.

Das kallöse Ulcus will Küttner (67) stets mit Resektion behandeln, weil es in vielen Fällen weder klinisch noch bei der eröffneten Bauchhöhle, noch selbst am makroskopischen Präparat möglich ist, das Ulcus callosum vom Karzinom zu unterscheiden und weil die Mortalität der Magenresektion nicht wesentlich höher ist als die der Gastroenterostomie, die Endresultate der Resektion aber bei weitem besser sind.

Auch für Payr (86) ist die „bisher noch unterschätzte“ Gefahr der krebsigen Umwandlung, insonderheit des Ulcus callosum — fand er doch bei über  $\frac{1}{4}$  seiner Fälle von resezierten Ulcustumoren beginnende Karzinomentwicklung — weiterhin die nicht erhebliche Steigerung der Schwere des Eingriffs bei Vornahme der Resektion, ein Antrieb zur Resektion hin; dazu kommen die vielseitig erkannte weniger sichere Heilwirkung der Gastroenterostomie, sowohl bei extrapylorischer Lage des Geschwürs als bei torpider kallöser Beschaffenheit, ferner die Unterschiede in den Dauererfolgen und die Wirkung der Gastroenterostomie und der Resektion im Lichte der Ergebnisse der modernen Magenphysiologie.

Nur bei einfachem Geschwür am Pylorus und als dessen Folge entstehender Pylorusstenose erkennt er der Gastroenterostomie vorzügliche Leistungen zu.

Lieblein (71) kommt bei kritischer Würdigung seiner Resultate zu dem Schluss, dass er keinen Grund hat, bei der Behandlung des offenen chronischen Magengeschwürs, auch bei denen kallösen oder penetrierenden Charakters mit Sitz am Pylorus, von der Gastroenterostomie abzugehen. Handelt es sich jedoch um Geschwüre an der kleinen Kurvatur oder an der hinteren Magenwand, so will er vor allem angesichts der bei diesen Tumoren ganz ausgesprochenen Neigung zur krebsigen Entartung die radikalen Methoden mehr berücksichtigen. Ähnlich äussert sich Halpern (43) in einer mit reichem statistischem Material ausgestatteten Arbeit. Auch Rubritius (95) will nur zur Resektion schreiten bei karzinomverdächtigen Geschwüren und bei grossen stark verwachsenen kallösen Geschwüren der Magenmitte.

Am zähesten hält Hochenegg (50) an der Gastroenterostomie fest, der sie auch bei extrapylorischem Sitz für die beste Methode hält.

Den Bestrebungen Payrs (86 und 87) für die Resektion bei Geschwür kommen die Untersuchungen Blads (8) und Seale Harsis (105) entgegen, die wiederum bestätigen, dass eine Gastroenterostomie nur da nützt, wo am Pylorus schwere Veränderungen oder Stenose vorhanden sind. Blad glaubt, dass trotz ungebesserter Motilität bei einem Geschwür mit Hyperazidität klinisch Vorteile durch die Gastroenterostomie erreicht werden.

Auch Moullin (81) hat diese Vorteile gesehen und erklärt sie durch die besseren Abflussbedingungen, die zur Erholung der Schleimhaut, zum Aufhören des Pyloruskrampfes und dadurch zur Heilung des Geschwürs führen.

Die Exzision des Geschwürs wird als symptomatischer, nicht kausaler Eingriff bezeichnet — Lieblein (71) — und spielt in der deutschen Literatur keine Rolle mehr. Nur Deanesley (20) empfiehlt sie bei Geschwüren der kleinen Kurvatur und der Rückwand. Von der Gastroenterostomie sah er um so günstigere Ergebnisse, je näher das Geschwür dem Pylorus sass. Ähnlich urteilt Coffey (16) über die Geschwüre an der kleinen Kurvatur.

Für die Fälle, wo Zweifel bestehen, ob reseziert werden soll, oder wo die Resektion unausführbar ist, empfiehlt v. Eiselsberg (24) nach Gastroenterostomie die unilaterale Pylorusausschaltung durch Durchtrennung des Magens kardialwärts von Geschwür oder Geschwulst und blinde Vernähung beider Enden. Die Ausschaltung stellt den erkrankten Teil ruhig, und kann ferner als Voroperation zur Resektion dienen. Damit nähert sie sich dem Verfahren Groves (40) s. u. Jianu (57) schildert die Vorteile der Pylorusausschaltung, die er in zwei Fällen angewendet hat. Die Pylorusausschaltung sucht Parla Vecchio (84) auf Grund von Erfolgen bei Hunden durch Umlegen einer festen, nicht elastischen Schlinge um den Magen an der Grenze zwischen krankem und gesundem Teil zu erreichen.

Bei der Behandlung des perforierten Magengeschwürs hat sich die Resektion und auch die Exzision nach den vorliegenden Arbeiten nicht einzubürgern vermocht. Besonders Steinthal (111) hält beides für überflüssig.

Heinemann (47) erklärt, falls nicht zwingende Gründe für Exzision oder Gastroenterostomie bestehen, die einfache Übernähung für genügend. Die Prognose der Peritonitis nach Magenperforation erscheint ihm relativ günstig.

Finsterer (32) stellt in umfassender Arbeit aus der v. Hackerschen Klinik die Prognose nur in den ersten 24 Stunden günstig; einige wenige Heilungen sind auch bei später

Operierten noch zu erwarten. Das einfachste und schnellste, daher auch zweckmässigste Verfahren ist das Anfrischen der Ränder und die Naht. Die Gastroenterostomie ist wertvoll beim Sitz des Geschwürs am Pylorus oder bei gleichzeitiger Verengung des Pfortners, von entschieden günstigem Einfluss auch bei jedem anderen Sitz. Zur Reinigung des Bauchfells ist gründliche Spülung das schonendste und beste Verfahren.

Während Pfeiffer (88) zur Übernähung des perforierten Geschwürs bei seinem Sitz in der Nähe des Pylorus die Gastroenterostomie hinzufügen will, tritt Kroiss (66) grundsätzlich für die Gastroenterostomie neben der Geschwürsnaht ein. Die Gastroenterostomie beeinflusst den Heilungsverlauf der Durchbruchsstelle unmittelbar günstig, gestattet den Kranken ausreichend und frühzeitig zu ernähren und gewährt der Naht der Perforationsöffnung eine erhöhte Sicherheit durch kontinuierliche Entleerung und Ruhigstellung des Magens. Lieblein (71) schliesst sich diesen Erwägungen und Schlussfolgerungen im allgemeinen an.

Lieblein (71) hat sich in Fällen, in denen die Naht der Durchbruchsstelle nicht möglich war, einmal die einfache Tamponade dieser Stelle, einmal die Netzplastik durchaus bewährt.

Von den perforierenden Magengeschwüren trennt Schwarz (101) als penetrierende die ab, die nicht in die freie Bauchhöhle durchbrechen, sondern sich in die Nachbarorgane, namentlich Bauchwand, Leber, Pankreas durchfressen. Sie regen zu mächtiger entzündlicher Bindegewebswucherung an und bilden so kallöse Pseudogeschwülste. Das souveräne Behandlungsverfahren ist die Gastroenterostomie ohne alle Lösung oder Ausschneidung des Geschwürs. Nur bei Magen-Bauchwandgeschwüren ist die Ausschneidung der geschwürigen Wucherungen nicht zu umgehen.

Zur Behandlung wiederholter lebensbedrohlicher Geschwürsblutungen empfiehlt Finsterer (33) bei günstigem Sitz am Pylorus oder an der kleinen Kurvatur die Exzision des Geschwürs oder, wenn diese nicht möglich ist, die Unterbindung der zuführenden Kranzarterien nach Witzel.

Die Gastroenterostomie, und zwar die retrocolica post., ist beim Sitz des blutenden Geschwürs am Pylorus indiziert, wünschenswert beim Sitz an der kleinen Kurvatur. Eine blutstillende Bedeutung kommt ihr bei kleinen nicht die ganze Dicke der Magenwand einnehmenden Geschwüren zu, während bei kallösen Geschwüren ein Erfolg nicht zu erwarten ist.

Lieblein (71) glaubt den Kreis für die Behandlung akuter Blutungen weiter ziehen zu müssen, wenn man statt der unmittelbar blutstillenden Mittel, vor allen die Gastroenterostomie, bevorzugt. Sie habe in erster Linie den Zweck, eine Wiederholung der akuten Blutung zu verhindern und sei in dieser Hinsicht der internen Behandlung zweifellos überlegen.

Auf die alten von aussen mechanisch wirkenden Mittel kommt Kelling (64) zurück. Bei Sitz der Blutung an der Kardie bläht er einen Gummibeutel auf, der unten an einem Magenschlauch sitzt und gegen die Kardie gezogen wird. Unmittelbare Kompression einer Resistenz des ptotischen Magens und Aufblähung des Kolons werden weiter empfohlen.

Einen Folgezustand des Magengeschwürs hebt Dahl (19) hervor. Er bezeichnet mit dem Namen latente Pylorusstenose eine Phase, die zwischen dem Geschwürstadium und dem Stadium manifester Stenosensymptome liegt. Sie kann jahrelang dauern und ist durch anfallsweise vorkommende Magenschmerzen mit bemerkenswert geringer Druckempfindlichkeit gekennzeichnet. Zwischen den Anfällen ist der Kranke subjektiv völlig gesund.

Bei der Operation des Sanduhrmagens hat Bier (7) die Gastroenterostomie und vor allem die Resektion des verengten Teiles gute Resultate ergeben. Von 10 Kranken mit reseziertem Sanduhrmagen starb einer an Lungengangrän. Der Gastroplastik und Gastroanastomose musste er mehrfach wegen ungenügender Resultate die Resektion noch folgen lassen.

Die Frühdiagnose des Magenkarzinoms hat noch keine befriedigende Lösung gefunden (Fricker [37]). Es ist daher bei begründetem Verdacht auf Karzinom zur Probeparotomie zu schreiten.

Der verhältnismässig konservative Standpunkt Rysers (96) bei der Karzinombehandlung des Magens dürfte vereinzelt sein.

Beachtung verdient Groves (40) Vorschlag zur Herabsetzung der Sterblichkeit, die Magenkrebsoperation in zwei Zeiten auszuführen, zunächst die Gastroenterostomie, der

nach zwei Wochen die Resektion folgt. Er legt Wert auf ausgiebige Entfernung der Drüsen und nimmt das grosse Netz mit fort.

Ihre und Poncets Erfahrungen über Magentuberkulose fassen in ausführlicher Arbeit Leriche und Mouriquand (70) zusammen. Sie unterscheiden eine ulzeröse (latent — multipel — und Ulcus rotundum), hypertrophische (Tuberkulom) und entzündliche Form. Die therapeutischen Verfahren werden umfassend dargestellt.

Auf die unerwünschten Folgezustände nach Gastroenterostomie geht Cumston (18) in übersichtlicher Darstellung ein. Er hält die Gastroenterostomie für eine relativ gefahrlose Operation. Für die meisten Peritonitisfälle macht er den Murphyknopf verantwortlich. Er sieht daher von seiner Benutzung ab. Gegen den Circulus vitiosus gibt er dem Roux'schen Verfahren den Vorzug. Für das Zustandekommen des Jejunalgeschwürs spielt überschüssige Salzsäure eine wesentliche Rolle, doch kommen auch Thromben, Infarkt, Erosion in Betracht.

v. Roojen (93) widmet dem Jejunalgeschwür eine umfassende Studie aus der Amsterdamer Klinik. Im Gegensatz zu Battle (5), der annimmt, dass das peptische Geschwür des Jejunum nach hinterer Gastroenterostomie ungemein selten sei, stellt er fest, dass vordere und hintere Gastroenterostomie fast in gleicher Weise betroffen sind. Das Überwiegen des männlichen Geschlechts, das auch von Morton (80) und Smith (107) bestätigt wird, stellt er auf 79 % fest. In der Entstehung spielt die Verwundung des Darms durch stumpfe Gewalt (Darmklemmen, Finger) oder durch schneidende Instrumente während der Operation eine grosse Rolle, eine Ätiologie, die auch von W. Mayo (79) anerkannt wird, der in seinem Material von 1141 Gastroenterostomien nur dreimal ein Gastrojejunalulcus erlebte und einmal Druck des Knopfes, einmal eine infizierte Seidennaht, einmal ein veriteretes Hämatom als Ursache fand.

v. Eiselsberg (23) bezweifelt nicht, dass die Hyperchlorhydrie des Mageninhalts zum Zustandekommen des peptischen Geschwürs eine Rolle spielt, sucht aber die eigentliche Ursache in der individuellen Disposition, als die er Arteriosklerose, reichliche adenoides Gewebe in Magen und Dünndarm, septischen Zustand und retrograde Embolien durch Quetschung des Darmes gelegentlich der Operation erwähnt.

Die therapeutischen Eingriffe gegen das peptische Geschwür sind nach v. Roojen (93) sehr umfangreich und sichern nach v. Eiselsberg (23) doch nicht vor neuerlicher Ulzeration. Es soll der Operation daher stets ein energischer Versuch innerer Behandlung, ähnlich der des Magengeschwürs, vorausgehen.

## D. Darm.

1. Abadie, Un nouveau cas d'occlusion duodénale aigue post-opératoire, diagnostique et guérie. Ann. intern. de chir. gastro-intestin. Nr. 1. (Nach Entfernung eines grossen Ovarialkystoms.)
2. \*Alapy, H., Der Darmverschluss der Kinder. v. Langenbecks Arch. Bd. 91. Heft 4.
3. Alglave, P., Disposition vicieuse du duodénum provoqué par une ptose simultanée du foie et du rein droit chez une femme de 37 ans. Considérations sur l'occlusion d'origine duodénale après néphropexie. Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris. Nr. 6.
4. \*Armstrong, G. E., Typhoid perforations and perforations of the gall bladder. Brit. med. Journ. Oct. 29.
5. \*Arnsberger, Über entzündliche Tumoren der Flexura sigmoidea. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 4. (Drei neue Fälle aus der Heidelberger Klinik. Literatur.)
6. Arzt, L., Zur Kenntnis der Pneumatosis cystoides des Menschen. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 6. Heft 1.
7. \*Axhausen, Über die obere Grenze für die Zulässigkeit ausgedehnter Dünndarmresektionen. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 1.
8. — Zur Technik der Netzplastik beim Ulcus duodeni perforatum. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 108. p. 193.
9. \*Bagley, Intestinal perforation in typhoid fever, with special reference to treatment. Surg., gyn. and obst. Vol. 11. Nr. 4.

10. Balfour, A method of anastomosis between sigmoid and rectum. *Annals of surg.* February.
11. Bardy, H., Beitrag zur Kenntnis des Darminfarktes. *Finska Läk. Handl.* Bd. 52. Nr. 3. (Auf Venenthrombose beruhende Darminfarkte entstehen allmählich und zeigen zunächst peritonitisähnliche Zustände.)
12. \*Bayer, C., Einfache Versorgung des Kolon nach Resektion und Naht. *Zentralbl. f. Chir.* Nr. 44. (Einseitig, Naht des Kolon in den Peritonealschlitz legen, Rückseite des Kolon tamponieren.)
13. Belogolowy, Drei Fälle von Allgemeininfektion vom Darm aus. *Russki Wratsch.* Nr. 46.
14. Berndt, F., Eine seltene Lageanomalie des Darmes. *Med. Klinik.* p. 179.
15. Biermanns, A., Zur operativen Behandlung der Hirschsprungschen Krankheit. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 105. p. 261.
16. \*Blad, A., Ulcus duodeni und dessen chirurgische Behandlung. *Hospitalstidende.* Nr. 48. (Dänisch.) (Umfassende Arbeit aus Røvsings Klinik.)
17. Blake, What are the end results of surgery or surgical operations for the relief of neurasthenic conditions associated with the various visceral ptoses: to what extent do they improve the neurasthenic state itself? *Surg. gyn. and obst.* July. (Neurasthenie bessert sich erst nach Behebung der Ptosis.)
18. Blauel, Zur Mechanik der Invaginatio ileocaecalis. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 68. Heft 1.
19. Bönning, F., Ein Fall von Invagination des Ileum und Cökum ins Colon ascendens. *Med. Klinik.* p. 823.
20. \*Borbat, Diverticulitis of the sigmoid. *Surg. gyn. and obst.* March. (Literatur.)
21. Brown, Obstruction of bowel — Dietl's crisis. *Journ. of the amer. med. assoc.* Vol. 55. Nr. 24. (Durch Herabsinkens der r. Niere.)
22. Bunts, The separation of the colon from mesentery. *Annals of surg.* June. (Ein 8 Zoll langes Stück des Colon descendens, das vom Mesenterium abgerissen war, wurde einfach wieder angenäht. Heilung.)
23. \*Zum Busch, Ein Beitrag zur Erkennung und Behandlung der nicht perforierten Duodenalgeschwüre. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 28.
24. Cameron, H. C. and C. H. Rippmann, Five cases in which acquired diverticula of the sigmoid led to death. *Guy's hospital reports.* Vol. 44. p. 373.
25. Carling, E. R., Three cases illustrating the surgery of the jejunum. *Brit. med. Journ.* February. 9.
26. \*Cole Madden, Fr., The symptoms and treatment of localised Bilharziosis of the large intestine. *Journ. of tropical med.* Vol. 13. Nr. 6.
27. Codman, E. A., On the importance of distinguishing simple round ulcers of the duodenum from those ulcers which involve the pylorus or are above it. *Publications of the Massachusetts general hospital.* Vol. 3. Nr. 2. p. 35.
28. — The Diagnosis of ulcer of the duodenum. *Ebenda* Vol. 3. Nr. 2. p. 83. Oct.
29. \*Coenen, H., Ein Meckelsches Divertikel mit Darmstenose und Ventilverschluss. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 65. Heft 2.
30. Cotte, H., et L. Maurizot, Sur l'isolement du duodénum et du pancréas. *Lyon chir.* Bd. 3. p. 629. (Ist möglich.)
31. Dann, W., Über die vom sekundären Karzinom erzeugten Darmstenosen. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 106. p. 307.
32. Dax, R., Über hysterischen Ileus. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 70. Heft 1.
33. Dehmel, Eine Nadel im Duodenum, durch Enterotomie entfernt. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 44. (In der Pars descendens stecken geblieben.)
34. \*Denk, Über die Prognose ausgedehnter Dünndarmresektionen. *Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* Bd. 22. Heft 1.
35. \*Descoedres, F., Les askarides comme cause d'ileus (contribution à l'étude d'ileus spasmodique). *Arch. Internat. de chir.* Vol. 4. Fasc. 6. (Literatur.)
36. Dreuw, Über purgoantiseptische Beeinflussung des Darminhaltes. *Med. Klinik.* p. 98. (Mittelst Eston — pulverförmige, schwerlösliche essigsaure Tonerde.)
37. \*Eichhorst, H., Über Kirschkerneileus. *Med. Klinik.* p. 1559.
38. Esau, Über einen Fall von spontaner Ausschaltung einer Dünndarmschlinge, nebst Bemerkungen zur Frage des Ileus. *v. Langenbecks Arch.* Bd. 92. Heft 1.
39. Eschenbach, Über Ileocökaltuberkulose. *Zentralbl. f. Chir.* Nr. 10. p. 362.

40. Eriksson, E. A., Sechs Fälle von Ileus, durch Darpunktion bzw. Enterotomie erfolgreich behandelt, nebst einigen Worten über die dabei angewandte Operationstechnik. Hygiea. Nr. 7. (Schwedisch.)
41. Faure et Coryllos, Valve fixe pour maintenir la masse intestinale dans certaines laparotomies. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 35. p. 938. (Wird an den Bauchdeckenhalter Doyens angeschraubt, ersetzt Assistentenhand.)
42. Ferrarini, G., Sopra un caso di actinomicosi primitiva dell' anglo destro del colon. Clin. chir. (Diagnostiziert bei der Autopsie post mortem.)
43. \*Finsterer, H., Darmverschluss bei chronischer Entzündung des Meckelschen Divertikels. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 66. Heft 1.
44. Foges, A., Atlas der rektalen Endoskopie. II. Teil. Urban & Schwarzenberg.
45. \*Gayet, G., Traitement de l'occlusion intestinale par l'appendicostomie. Lyon méd. Nr. 51. p. 1025.
46. Gobiet, J., Ein Fall von operativer Heilung eines perforierten Ulcus simplex des Dickdarmes. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 37. (Literatur.)
47. Goebell, R., Zur chirurgischen Therapie der Obstipation. Med. Klinik. p. 1771.
48. Gottschalk, S., Cases of intestinal obstruction due to the uterus. Brit. med. Journ. Oct. 22. (Einmal nach einer vor Jahren gemachten Laparotomie, einmal durch rückwärts gelagerten schwangeren Uterus veranlasst; letztere durch Knieellenbogenlage beseitigt.)
49. Graeve, H., Drei Fälle von Darmsteinen. Upsala Läk. Förh. Ny. Följd. Bd. 15. Heft 6 u. 7. (Schwedisch.)
50. Gröndahl, N. B., Et tilfaelde af tyndtarminvagination. Norsk. Mag. for Laegevid. Nr. 1.
51. Günzburg, Zur Diagnose der Duodenalgeschwüre. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28.
52. Hagenbach, E., Über Dickdarmstenosen durch perikolitische Adhäsionen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 103. p. 608.
53. \*Hahn, Nähapparat für Magen- und Dickdarmresektionen. Verndl. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. Bd. 1. p. 293.
54. Haim, E., Über eine gutartige typische Stenose an der Flexura lienalis coli. Prager med. Wochenschr. Nr. 38. (Siehe Payr 1905.)
55. Hausmann, Th., Die methodische Intestinalpalpation mittelst der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation und ihre Ergebnisse mit Einschluss der Ileocökalgegend und mit Berücksichtigung der Lageanomalien des Darmes. Berlin, S. Karger.
56. \*Henle, A., Die Verwendung des Peristaltikhormons in der Chirurgie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 42.
57. Herz, F. A., F. Cook, G. Marshall and E. G. Schlesinger, The sensibility of the alimentary canal. Guy's hospital reports. Vol. 64. p. 393. London.
58. \*Hirschel, Über die Ausschaltung des Kolon durch Vereinigung von Ileum mit Flexura sigmoidea. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 65. Heft 2.
59. Holzknecht, G., Die Duodenalstenose durch Füllung und Peristaltik radiologisch erkennbar. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 54.
60. Hort, E. C., The treatment of chronic duodenal ulcers. Brit. med. Journ. Jan. 8. (Innerlich behandeln; Überschuss der Verdauungssäfte durch reichliche Eiweissernährung binden!)
61. Hürter, Unsere Erfahrungen in der Radiologie des Digestionstraktus. Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 16. (Zusammenfassendes klares Bild.)
62. \*Jankowski, Peritonitis nach Dünndarmperforation durch Kirschkerne. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3.
63. Jordan, Some intestinal cases. Arch. of the Roentgen ray. Nr. 126. (Zur Dünndarmuntersuchung grössere Wismutmengen nehmen!)
64. de Josselin, J. de Jong und A. L. M. Muskens, Über Megacolon congenitum. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 4.
65. Iwaschenzow, G. A., Zur Frage vom primären Anthrax des Darmes. Russki Wratsch. Nr. 8 u. 9. (Epidemie von sieben Fällen, alle mit tödlichem Ausgang; Erscheinungen ileusähnlich mit freier Flüssigkeit im Bauchraum.)
66. Kaarsberg, Y., Drei Fälle von subkutanem Darmprolaps nach Laparotomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1254—1257. (O. Horn.)

67. Keith, A., A demonstration on constrictions and occlusions of the alimentary tract of congenital or obscure origin. Brit. med. Journ. Febr. 5.
68. \*Klapp, R., Operativer Darmverschluss. Zentralbl. f. Chir. Nr. 29.
69. \*— Eine neue Methode des operativen Darmverschlusses. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 559.
70. Klauber, O., Ein weiterer Beitrag zur Lehre von der retrograden Inkarzeration. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 107. p. 607.
71. Lange, W. A., Ein Fall von Dünndarmfibrom. Russki Wratsch. Nr. 46.
72. Latarjet, A., Notes d'anatomie sur l'intestin grêle et le mésentère. Lyon chir. Tome 3. p. 129. (Gibt Kennzeichen an zur Bestimmung von Höhe und Richtung einer Darm-schlinge.)
73. Latzel, R., Über einige bakteriologische Befunde bei Magendarmerkrankungen. Med. Klin. p. 103.
74. Lazarewicz, Über postoperativen Duodenalverschluss. Nowiny Lekarskie. Heft 12. p. 730—741. (Eingehende Besprechung der Frage mit instruktiven Abbildungen. Lazarewicz bricht eine Lanze für das segensreiche therapeutische Vorgehen von Schnitzler, dessen fast momentane lebensrettende Wirkung in seinem Falle frappant in die Augen fiel. Lazarewicz bespricht die Ätiologie (mechanische und dynamische Theorie) des Duodenalverschlusses durch Anspannung des Dünndarmgekröses, die toxische Parese von Magen und Darm, das klinische Bild, die meist leichte Diagnose und die Therapie. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
75. Lecéne, P., Contribution à l'étude du volvulus du gros intestin. Rev. de chir. XXX. ann. Nr. 1.
76. Lederer, A., Ein Beitrag zur Ileusbehandlung mit Atropin. Med. Klin. p. 11. (Wurde in 10 Fällen von paralytischem Darmverschluss, entstanden durch übermäßige Nahrungszufuhr nach langem Hungern, mit Erfolg angewendet.)
77. \*Lejars, Diverticule de Meckel et rétrécissement de l'intestin. Semaine méd. Nr. 5.
78. \*Leuenberger, G., Über die Bedingungen des Zustandekommens des peristaltischen Metallklingens bei Ileus. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 14.
79. Liebermann, Über eine neue Magen- und Darmklemme. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. (Gewährleistet gleichmäßiges Fassen der Darmwand.)
80. Lilienthal, Permanent colostomy. Annals of surg. Sept. (Erzielte durch Drehung und Leitung durch die Bauchmuskulatur einen angeblich regulierbaren Dauerkunst-after.)
81. Maaløe, C. U., Einige Fälle von Adhärenzbildungen um das Kolon. Hospitaltidende. Nr. 19 u. 20. (Dänisch.) (Vier Fälle durch einfache Lösung der Verwachsungen geheilt.)
82. Marro, A., Wie kann man den vorläufigen Anus praeternaturalis und die Entero-anastomose, unter Verwertung der Vorteile und Ausschaltung der Gefahren der beiden Operationen, miteinander vereinigen? Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 153. (Knopfenotrib.)
83. \*Martini, E., Ein neues Verfahren zur Ausführung der Gastroenterostomie und Entero-anastomose ohne Öffnung des Darmlumens während der Operation. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 98.
84. Matthews, One of the functions of the duodenum. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 55. Nr. 4. (Duodenum ist ein zur Erhaltung des Lebens nötiges Organ.)
85. \*Maylard, The symptoms and diagnosis of duodenal ulcer. Glasgow med. Journ. Jan.
86. \*Medowoy, S., Beitrag zur Pathologie und Klinik der Darmokklusion. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 1.
87. Meisel, Die Kolorrhaphie, ein Hilfsmittel zur Bekämpfung der Gastroenteroptosis. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Congr. I. p. 304.
88. \*Mendel, F., Zur Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 37. (Scharf umschriebene, meist kreisförmige Schmerzzone im Epigastrium über dem Duodenum.)
89. Michailow, W. N., Ein Fall von Dünndarminvagination. Praktischeski Wratsch. Nr. 15.
90. \*Miyake, H., Über ausgedehnte Darmresektion mit einer kurzen Bemerkung über die normale Länge des Jejunum-Ileum bei dem Lebenden. v. Langenbecks Arch. Bd. 93. Heft 3.
91. Moszkowicz, Fortschritte der Magen- und Darmchirurgie. Med. Klin. p. 1163. (Übersicht.)



92. \*Moszkowicz, Über aseptische Magen- und Darmoperationen. v. Langenbecks Arch. Bd. 91. Heft 4.
93. Mueller, A., und Hesky, Über die Folgeerscheinungen nach operativer Entfernung der Darmmuskulatur, insbesondere am Dickdarm und Rektum. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 1. (Versuche an Hunden, keine Störung der Stuhlentleerung, geringe Verzögerung der Fortbewegung des Darminhalts.)
94. \*Mühsam, R., Über die Anwendung des Murphyknopfes am Dickdarm. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 284.
95. \*Mummery, P. L., The operative treatment of chronic mucous and ulcerative colitis. Brit. med. Journ. Oct. 1.
96. \*Myer, Inflammatory tumors of the sigmoid. Surg., gyn. and obst. March.
97. Naumann, G., Eine Resektion des Cökum bei einem Koloidecancer. Göteborg Läkarsällskaps Förh. Hygic. Nr. 8. (Schwedisch.) (19jähriger Mann.)
98. Nordmann, O., Hysterischer und spastischer Darmverschluss. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 10.
99. Obraszow, W. P., Über Perisigmoiditis und Beckenformen der Appendicitis. Praktischewski Wratsch. Nr. 47 u. 48.
100. Philipowicz, Über einen Fall von Wiederholung des Dünndarmvolvulus. v. Langenbecks Arch. Bd. 92. Heft 1.
101. \*Propping, Über den Mechanismus der Darminvagination. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 3.
102. Protassjew, N. N., Zur Kasuistik der Fremdkörper des Magendarmkanals. Arbeiten d. propädeut.-chir. Klinik Prof. Oppels. Bd. 1. (Russisch.) (27 Fälle.)
103. Psaltoff, Tumeur de la fosse iliaque droite, composée de plusieurs corps étrangers. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 35. (Grosse Menge der verschiedensten Fruchtkerne in der untersten Dünndarmschlinge, durch Einschnitt entfernt.)
104. Puls, H., Zur Kenntnis der Hirschsprungschen Krankheit. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 2.
105. \*Rankin, G., A clinical lecture on duodenal ulcer. Brit. med. Journ. July 23.
106. \*Reed, Ch. A. L., Some therapeutic adaptations of cecostomy and appendicostomy. Journ. of the amer. med. assoc. Nr. 10.
107. \*Reichel, Ersatz der Flexura sigmoidea durch Dünndarmschlinge. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. I. p. 298.
108. \*Ricard et Pauchet, V., Ulcère duodénal. Ann. intern. de chir. gastro-intestinale. Nr. 2 u. 3. (Umfassende Arbeit.)
109. Richter, H. M., Perforating duodenal ulcer with fat necrosis. Quarterly bull. of Northwestern university med. school. Vol. 12. Nr. 3.
110. \*Richards, O., The operative treatment of bilharziosis of the large intestine. Journ. of trop. med. Vol. 13. Nr. 6.
111. Rokitzky, W., Über partielle und zirkuläre Darmplastik aus der Haut. v. Langenbecks Arch. Bd. 93. Heft 4. (Bei lippenförmiger Kotfistel und künstlichem After.)
112. \*Rowlands, R. P., Sigmoiditis and Meso-Sigmoiditis. The Lancet. April 30.
113. \*Saar, Über das Peristaltikhormon Zuelzers. Med. Klin. p. 424.
114. \*Salis, H. v., Über Appendikostomie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 68. Heft 3.
115. Sawin, N. W., Variationen der Lage des Magens und Darmes in Abhängigkeit von Abweichungen in der Entwicklung in frühester Keimperiode. v. Langenbecks Arch. Bd. 91. Heft 2.
116. Schou, Y., Demonstration eines grösseren Stückes resezierten Dickdarms. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1247. (Der Verf. fand einen Cancer im Colon transversum und resezierte über die Hälfte des Colon transversum, Colon ascendens, Cökum und ein ca. 15 cm langes Stück vom Ileum. Der Verlauf glatt.) (O. Horn.)
117. Scudder, Akute intussusception of the ileum with volvulus. Annals of surg. Febr.
118. Shimodaira, Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung von sogenannten Dehnungsgeschwüren des Darmes. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 2.
119. \*Slocker de la Rosa, Un caso de fistula colica por vermes intestinales. Revista de med. y cirugía practicas de Madrid. Nr. 1. p. 121.
120. Smith, What are the end results of surgery or surgical operations for the relief of neurasthenic conditions associated with the various visceral ptoses? Surg., gyn. and obst. July. (Besserung der Ptosis bessert die Neurasthenie.)

121. \*Solieri, S., Die omentale Enterokleisis bei akut ulzerativen Prozessen der letzten Dünndarmschlinge. v. Langenbecks Arch. Bd. 92. Heft 3.
122. — Über Invaginationen des Darmes im ileocökalen Abschnitt im Zusammenhang mit dessen anatomischer Disposition. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 107. p. 592.
123. Stavely, Chronic gastrosesenteric ileus. Surg., gyn. and obst. Vol. 11. Heft 3. (Zwei Fälle im Anschluss an Geburten, Literatur.)
124. Stern, The colonoscope. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 55. Nr. 23. (Neues Endoskop.)
125. Subbotic, V., Über multiple Stenose des Darmes auf tuberkulöser Grundlage. Lijecnicki vijesnik. Nr. 5. (Kroatisch.)
126. \*Thiemann, H., Über Darmverschluss und Darmparalyse, einschliesslich Peritonitis. v. Langenbecks Arch. Bd. 92. Heft 2 u. 3.
127. \*Tietze, A., Zur Methode der Dickdarmresektion. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8.
128. Towbin, W. L., Zur Kasuistik der Fälle von zweiseitigem mechanischem Ileus. Russki Wratsch. Nr. 28.
129. Urban, Über Pneumatosis cystoides intestinorum. Wien. med. Wochenschr. Nr. 30. (Sitz Dünndarm, Blinddarm und ein Stück des aufsteigenden Dickdarms.)
130. \*Uyeno, Über den Einfluss des Opiums und Physostigmins auf die Darmnaht. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 65. Heft 1.
131. \*Vautrin, Traitement chirurgical de l'ulcère du duodénum. Arch. génér. de chir. VI. 8.
132. Wasiljew, Fall von Pneumatosis cystoides hominis. Kasan. med. Zeitschr. 1909. p. 383. (Russisch.) ( $\frac{1}{2}$  Jahr nach Appendektomie das untere Dünndarmende durch zahlreiche Gasblasen, die hauptsächlich in der Submukosa sitzen, aufgetrieben. Resektion des 7 cm langen kranken Darmstückes. Heilung. Literatur.)
133. Watson, C., Perforation in enteric fever. St. Bartholomews-Hospital reports. Vol. 45. (27 Fälle.)
134. Weber, W., Zur Kasuistik der angeborenen Atresie des Duodenum. Med. Klin. p. 1294.
135. Webb Jones, A., Bilharzia of large intestine. Journ. of trop. med. Vol. 13. Nr. 8.
136. Wechselmann, L., Polyp und Karzinom im Magendarmkanal. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 2 u. 3.
137. \*Wette, Th., Über Diagnose und Behandlung des Dickdarmkarzinoms, sowie über einige Fälle von Cökal tuberkulose. v. Langenbecks Arch. Bd. 91. Heft 4.
138. \*Whelan, Intestinal obstruction, due to ascaris lumbricoides, with autopsy. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 55. Nr. 17.
139. \*Wilmanns, Zur Dickdarmresektion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 35. (Für ein blind-endigendes Kolon, das nur durch die Ileocökalöffnung mit dem übrigen Darm anastomosiert, muss zur Verhütung der Nahtsprengung eine Entleerungsöffnung geschaffen werden.)
140. \*Wilms, Das Erkennen und die Behandlung des nicht perforierten Duodenalulcus. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.
141. \*— Metallisch klingende Darmgeräusche und ihre Bedeutung für den Darmverschluss. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5.
142. Wilson and Willis, Pathologic relationship of ulcer and carcinoma of the alimentary canal. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 55. Nr. 11.
143. Wood, Gastro-intestinal auto-intoxication and mucous enterocolitis from the view-point of surgery. Surg., gyn. and obst. Vol. 11. Nr. 3. (Ursache einer Colitis mucosa ist sehr oft chronische Appendizitis, seltener eine Erkrankung der weiblichen Geschlechtsorgane.)
144. \*Zesas, D. G., Das Duodenalgeschwür und seine chirurgische Behandlung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 494. (Erschöpfende Arbeit aus Wilms Klinik.)
145. Zickler, H., Über einen Fall von Perforation des Colon ascendens. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
146. \*Zuelzer, G., Über Heilungen der chronischen Obstipation und der akuten Darm-lähmung durch das Peristaltikhormon. Med. Klin. p. 422.

Zahlreich bearbeitet wurde vor allem das Duodenalgeschwür, dessen Kenntnis uns besonders aus England und Amerika vermittelt wird.

An umfassenden Bearbeitungen sei die von Wilms (136) und die aus der Wilmschen Klinik von Zesas (140), ferner Blad (16), zum Busch (23),

Maylard (83), Mendel (86), Rankin (102), Ricard et Pauchet (105) und Vautrin (127) erwähnt.

Übereinstimmend wird festgestellt, dass das Duodenalgeschwür bei Männern weit häufiger ist als bei Frauen, etwa 4 zu 1. Bevorzugt wird das Alter von 35—45 Jahren. Es sitzt in 90% aller Fälle nahe dem Pylorus im ersten Teil des Dünndarms und befällt meist die vordere Darmwand. Das vielfach solitäre Geschwür hat weiche, scharf abgesetzte Ränder. Perforation und Blutung ist häufiger als beim Magengeschwür und oft das erste Zeichen des bis dahin latenten Geschwürs. Die Diagnose ist oft nicht einfach; sie stützt sich auf den Sitz der Schmerzen im rechten Hypochondrium, den weniger prompten Eintritt der Schmerzen meist 2—3—6 Stunden nach der Mahlzeit (Hungerschmerz), das periodenweise völlige Fehlen der Schmerzen, das Fehlen dyspeptischer Erscheinungen, das chronische Erbrechen vielfach kaffeesatzähnlicher Massen, den Blutnachweis im Stuhl und den allgemeinen Kräfteverfall. Innere Behandlung führt nur selten zur Heilung. Von den chirurgischen Verfahren haben die mittelbaren — Gastroenterostomie — nicht allseitig befriedigt. Die Gastroenterostomie muss zum mindesten durch Ausschaltung des Duodenum ergänzt werden. Unter den unmittelbaren Verfahren ist die Übernähung des Geschwürs nach Wilms, der den Sitz des Geschwürs mit dem durch einen Schlitz vom Magen aus eingeführten Finger feststellt, bemerkenswert.

Im ganzen stellt das Duodenalgeschwür ein weit ernsteres Leiden dar als das Magengeschwür.

Aus den zahlreichen Arbeiten über Darmverschluss seien hervorgehoben die umfassenden Zusammenstellungen von Medowoy (84) aus Wilms Klinik, von Thiemann (122) aus Riedels Klinik und die von Alapy (2) über den Darmverschluss der Kinder.

Für die Diagnose des Darmverschlusses hält Wilms (137) metallisch klingende Darmgeräusche, die schon im Frühstadium auftreten, für pathognomonisch. Wilms erklärt sie durch das Aufsteigen von Luft in der Form von Blasen in der vor dem Hindernis angesammelten Flüssigkeit bei Lageveränderungen des Darmes oder durch das Fallen von Tropfen in den Spiegel der Flüssigkeit. Diese Erklärung wird durch experimentelle Untersuchungen Leuenbergers (76) bestätigt. Sie ergeben, dass das Metallklingen in der Regel durch kleine Luftblasen hervorgerufen wird, die bei der Peristaltik in stärker geblähtem Darne mit einer gewissen Spannungsdifferenz in einer Flüssigkeitsschicht aufsteigen.

Auf Askariden als Ursache des Ileus weist Descoeudres (35) hin. Der Verschluss kann entstehen durch umfangreiche Knäuel von Askariden oder durch krampfartige Zusammenziehung des Darmes, die die Folge von Askaridenreizung ist. Für die letzte Entstehungsursache teilt Descoeudres einen Fall mit, für die erste Whelan (134) einen weiteren mit tödlichem Ausgang bei einem fünfjährigen Knaben.

Erwähnung möge auch der siebenjährige Knabe von Slocker de la Rosa (115) finden, an dessen rechter Bauchseite sich unter heftigen Schmerzen ein Abszess ausbildete. Bei Eröffnung trat eine grosse Menge von Spulwürmern zutage. Im Anschluss entstand eine Kotfistel.

Propping (98) gelang es durch Einspritzung von Physostigm. salic. in den Kaninchendarm Darminvaginationen, die sich allerdings stets spontan wieder zurückbildeten, hervorzurufen. Er kommt zu dem Schluss, dass die Invagination durch die Tätigkeit der Ringmuskulatur entsteht. Sie geht in zwei Phasen vor sich, zuerst spastische Kontraktion einer Darmstrecke mit Bildung einer schirmförmigen Überdachung im aboralen Teil, dann fortschreitende Überstülpung des aboralen Teiles durch abnorme Wirkung seiner Ringmuskelfasern.

Über Ileus im Zusammenhang mit Meckelschen Divertikeln berichten Coenen (29), Finsterer (43) und Lejars (75).

Lejars fordert an der Hand seiner Beobachtungen dazu auf, bei jeder Operation eines Meckelschen Divertikels die benachbarten Darmteile genau zu untersuchen, da die Krankheitserscheinungen nicht von dem Divertikel herzurühren brauchen, sondern Folgen

einer Darmstenose sein können. Coenens Fall könnte als Illustration zu Lejars Ansicht dienen.

Eichhorst (37) beschreibt zwei Fälle von Kirschkerneus und Jankowski (62) einen Fall von Dünndarmperforation durch Kirschkerne. Ein Kranker von Eichhorst und der Kranke von Jankowski starben an ihrem Leiden.

Mit der Dünndarmperforation beim Typhus beschäftigten sich Armstrong (4), Bagley (9) und Solieri (117).

Nach Armstrong hat die Zahl der operativen Heilungen dank der immer frühzeitiger gestellten Diagnose stetig zugenommen. Er fordert bei zweifelhaften Fällen den Probebauchschnitt. Zur Besserung der Prognose ist das wesentlichste Mittel die Perforation, bei dem Zustand des Kranken nicht zu übersehen. Resektion führte stets zum Tode. Die perforierte und alle verdächtigen Stellen sollen daher nur übernäht werden.

Solieri schlägt vor, bei drohender Perforation Typhöser die gefährdete Schlinge durch Einnähen in einen Netzmantel zu schützen.

Über die obere Grenze der Zulässigkeit ausgedehnter Dünndarmresektionen berichten Axhausen (7), Denk (34) und Miyake (88).

Nach Miyake misst der Dünndarm am Lebenden im Durchschnitt 666 cm. Stoffwechseluntersuchungen ergaben ihm nach einer Resektion von 238 cm und Axhausen nach einer solchen von 475 cm eine nahezu normale Ausnutzung an Kohlehydraten, doch eine erhebliche Herabsetzung der Ausnutzung von Eiweiss und Fett. Axhausen schliesst auf Grund seines Falles und mehrerer Mitteilungen aus der Literatur, dass die Resektion von  $\frac{4}{5}$  des Dickdarms gut vertragen wird. Denk (34) kommt indes zu einem wesentlich ungünstigeren Ergebnis. Ein von ihm im Jahre 1907 veröffentlichter Fall einer Resektion von 540 cm hatte sich zwar in den ersten  $1\frac{1}{2}$  Jahren wohl gefühlt, dann aber magerte die Kranke ab; Diarrhöen traten ein; die Kräfte schwanden, obwohl ein wahrer Heissunger bestand;  $2\frac{1}{2}$  Jahre nach der Operation erfolgte der Tod. Diese Erfahrung im Verein mit Nachforschungen nach dem Schicksal der übrigen veröffentlichten Fälle mit erheblichen Dünndarmresektionen ergeben ihm, dass Resektionen von ungefähr der Hälfte des Dünndarms eine günstige Dauerprognose geben, während bei Resektionen von zwei Dritteln der Gesamtlänge oder mehr deletäre Folgen, wenn auch erst nach Jahren, zu erwarten sind.

Steigender Beliebtheit erfreut sich die Anlegung einer Cökalfistel, um das erkrankte Kolon auszuschalten und einer unmittelbaren medikamentösen Behandlung zugänglich zu machen. Die Berechtigung des Verfahrens entspringt dem Bedürfnis schwerer geschwüriger Veränderungen nach völliger Ruhigstellung, ferner der Schwierigkeit, Medikamente unverändert von Mund oder After her an den Krankheitsherd zu bringen, während der kleine Eingriff der Cökostomie wesentliche Gefahren nicht mit sich bringt.

Reed (103) zieht die Cökostomie der Appendikostomie vor und empfiehlt sie vor allem bei tropischer Dysenterie, chronischem Katarrh und gewissen Formen chronischer Verstopfung, soweit sie innerer Behandlung hartnäckig trotzen. Auch zwei Fälle von septischer Peritonitis glaubt er durch permanente Irrigationen von einer Cökalfistel aus günstig beeinflusst zu haben.

Gayet (45), Mummery (93), v. Salis (111) bevorzugen den recht einfachen Eingriff der Appendikostomie.

Ersterer fordert: „Es ist endlich Zeit, dass der Wurmfortsatz, der bisher nur Unheil stiftete, auch etwas Gutes leistet“ und empfiehlt das Verfahren bei chronischer Stuhlverhaltung, Megakolon, Darmlähmung, Dickdarmgeschwülsten als Sicherheitsluftloch und Darmverschluss, wenn er eine ausgedehntere Operation nicht mehr zulässt.

v. Salis (111) erzielte erfreuliche Resultate bei den jauchig-ulzerösen Formen der Kolitis und hält die einfache und gefahrlose Appendikostomie der Totalexstirpation des Kolon und dem Kunstafter für überlegen. Zur raschen Entlastung bei mechanischem oder peritonitischem Ileus genügt die Appendikostomie nicht.

Auch Mummery (93) zieht die Appendikostomie der weit eingreifenden Ileosigmoidostomie vor. Der Kolostomie ist sie überlegen, weil sie den Kranken in weit geringerem Masse belästigt.

Einer 28jährigen Kranken der Heidelberger Klinik mit Koloptose, schwerer chronischer Kolitis und Periostitis brachte indes die nach vielem anderen angewandte Typhlostomie keine Heilung; vielmehr kam die Kranke nach Hirschel (58) erst zur Genesung, als die unilaterale Darmausschaltung durch Einpflanzung des Ileum in die Flex. sigm. vorgenommen war. Auf die gleichzeitige Anlegung einer Blinddarmfistel legt Hirschel grossen Wert.

Auch für die diffuse Form der Bilharziosis ist nach Erschöpfung anderer Verfahren nach Cole Madden (26) und Richards (107) die Appendikostomie und Irrigation des Darmes vom Wurmfortsatz aus wenigstens ein rationeller Versuch zur Heilung. Die beiden letzten Autoren machen auf die eigentümliche Tatsache aufmerksam, dass bei tumorähnlicher, lokalisierter Bilharziosis des Enddarms einfache Laparotomie und Kolotomie unter sofortiger Wiedervereinigung Heilung zur Folge hat.

Arnsperger (5) und Rowlands (109) lenken die Aufmerksamkeit wieder auf die entzündlichen Tumoren der Flexura sigmoidea, ohne indes, besonders was die Ätiologie anlangt, dem schon Bekannten neues hinzufügen zu können. Ersterer bringt die deutsche, letzterer die englische Literatur. Zum selben Gebiet gehören die kasuistischen Mitteilungen Borbats (20), dessen Kranker 26 Divertikel zwischen den beiden Blättern des Mesosigmoidum hatte, und Myers (96).

Reichel (104) setzt in einen Defekt der Flexura sigmoidea eine Dünndarmschlinge von der Länge von 35 cm ein und erzielte vollen Erfolg.

Wie unbefriedigend noch immer die Resultate der Dickdarmresektion sind, zeigen die zahlreichen Vorschläge der Abänderungen zur Strategie und Taktik dieser Operation, wie sie sich bei Bayer (12), Tietze (123), Wette (133) und Wilmanns (135) finden.

Mühsam (92) sucht Sonnenburgs Lehren folgend, die Ehre des Murphyknopfes auch bei Dickdarmoperationen zu retten.

Uyeno (126) untersuchte die Wirkung der Peristaltik und Ruhe auf die Darmnaht. Er konnte zeigen, dass Opium die Entwicklung des Bindegewebes an den Darmstümpfen beschleunigt, während Physostigmin den regenerativen Vorgang des Bindegewebes langsam und mangelhaft ablaufen lässt. Auf das Zustandekommen von Adhäsionen haben beide Mittel keinen Einfluss.

Bemerkenswert ist Klapps (67 und 68) Verfahren zum operativen Darmverschluss. Er fasst das Ende des abgetrennten Darmes mit einer schmalen Darmklemme und dreht diese solange um ihre Achse, bis ihre den Darm fassenden Arme verschwinden, also Serosa auf Serosa liegt. Dann legt er eine fortlaufende Serosanaht an, zieht die Klemmen heraus und verschliesst die von ihren Armen eingenommenen Lücken durch Serosanähte. Der Vorteil liegt in der sehr bequemen Naht, dem schnellen Verschwinden der Schleimhaut, dem breiten Kontakt der Serosaflächen und besonders in der Festigkeit der Naht, da sich bei Steigerung des Innendrucks die Wucht nicht gegen die Naht, sondern gegen die gesunde Wandung der gedrehten Darmpartien richtet.

Moszkowicz (90) glaubt seine Technik, mittelst der er Magen- und Darmoperationen ohne Eröffnung der Lichtung vorzunehmen in der Lage ist, soweit gefördert zu haben, dass sie als einfach und unkompliziert gelten kann.

Demselben Zweck dient Martinis (81) Verfahren, das seine Brauchbarkeit zunächst am Hunde bewies.

Hahns (53) Nähapparat, sterilisierbar und leicht zerlegbar, ersetzt einen Teil der Handarbeit bei der Darmnaht durch maschinellen Betrieb.

Günstige Berichte liegen über das Peristaltikhormon Zuelzers vor. Hormone nennt Starling chemische Körper, die von gewissen Zellen innerlich sezerniert zu anderen hinbefördert, diese zur Tätigkeit anregen. Zuelzer (142) stellte das auf der Höhe des Verdauungsaktes im Magen und Duodenum produzierte Peristaltikhormon dar und erzielte mit seiner subkutanen oder intravenösen Einspritzung kräftige Peristaltik. Im Gegensatz zu anderen Abführmitteln blieb die Darmtätigkeit nach der Hormoneinspritzung auf Wochen und Monate geregelt. Unter 21 chronischen Fällen schwerer Stuhlverstopfung erzielte Z. 16mal andauernd regelrechte Stuhlentleerung. Auch bei paralytischem oder dynamischem Darmverschluss wirkte die Einspritzung schnell, zum Teil fast unmittelbar.

Saar (110) sah neben Erfolgen einige Versager.

Sehr zufrieden ist Henle (56), der das Peritalstikhormon als ein die physiologische Darmbewegung anregendes Mittel von hohem Wert anerkennt und empfiehlt.

### E. Appendix.

1. \*Abadie, Un cas d'appendicite post-traumatique. Ann. intern. de chir. gastro-intestin. Nr. 1.
2. \*Albrecht, H., Über angeborene Lageanomalien des Wurmfortsatzes und angeborene Disposition für Appendizitis. Wien. klin. Wochenschr. 1909 Nr. 40.
3. \*Albu, A., und J. Rotter, Bericht über die Sammelforschung der Berliner medizinischen Gesellschaft, betreffend die Blinddarmentzündungen des Jahres 1907 in Gross-Berlin. Berl. klin. Wochenschr. 1909. Nr. 26—28.
4. Alglave, P., Tuberculose iléo-caecale et appendiculaire. Revue de gyn. Nr. 1, 2 u. 4. (Umfassende Arbeit mit Literatur und Abbildungen.)
- 4a. Atalekoff, Zur Kasuistik komplizierter Appendizitiden bei Frauen. Wratsch. Gaz. Nr. 21. Sitzungsber. der Ges. russ. Chir. in Moskau. (Bei der Laparotomie erwies es sich, dass sowohl das abdominale Ende der Pyosalpinx, wie auch das verdickte Ende der Appendix ins Lumen einer freien Dünndarmschlinge eingedrungen waren. Dünndarmresektion. Heilung.) (H. Jentter.)
5. Aubourg, P., Radiographies de l'appendice iléo-caecal. Presse méd. Nr. 43. (Auch die Lage des Wurmfortsatzes ist zu sehen. Aufgenommen 18 Stunden nach einer Bismutmahlzeit.)
6. Barsickow, Über Appendizitis im Bruchsack. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 68. Heft 1.
- 6a. Barsony Janos (Budapest): Ar appendicröl nőorvosi semmel (Orvosi Hetilap, 1910 Nr. 50.) (Barsony empfiehlt, falls wir bei gynäkologischen Laparotomien einen abwärtsabhängenden, anscheinend gesunden Wurmfortsatz vorfinden, denselben prophylaktisch durch einige Nähte am Cökum aufwärts zu heften.)  
Temesvary (Budapest).
7. Battle, W. H., Removal of the appendix in the „quiet“ period. Lancet. August 6. (7 % vereiterten,  $\frac{1}{2}$  % Todesfälle.)
8. \*Bauer, Fr., Zusammenstellung des Appendizitismaterials aus dem allgemeinen Krankenhause in Malmö. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2.
9. Becker, Eitrige Peritonitis (im besonderen bei Appendizitis) und Dienstfähigkeit. Deutsche militärärztl. Zeitschr. Heft 2. (Sieben nach Rehn operierte Soldaten blieben dienstfähig.)
10. Bertelsmann, Appendizitis und Extrauterin gravidität. Med. Klinik. p. 1859.
11. — Über Kochsalzinfusionstherapie und Appendizitisbehandlung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 107. p. 263. (Zusammenfassung.)
12. Bjerrum, O., Ein Fall von Cancer proc. vermiformis. Hospitalstidende. Nr. 8. (Dänisch.) (47jährige Frau.)
13. Boese, A case of chronic appendicitis simulating neoplasm. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 55. Nr. 25.
14. Le Bras, Ch., Tuberculose appendiculaire et appendicite. Thèse de Paris. (Differentialdiagnose der Tuberculose der Appendix schwer, reine Tuberculose der Appendix selten, kaum in 1—2 % der Appendizitisfälle; unter 500 seziierten Tuberkulösen 144 mal Tuberculose des Wurmfortsatzes.)
15. Brandsburg, B. B., Zur Frage des primären Appendixkarzinoms. Charkower med. Journ. Bd. 10. Nr. 8.
16. \*Brosch, Die Beziehung der Appendixklappeninsuffizienz zur Appendizitis. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 47.
17. Bruenn, Über das Segmentäre bei der Wurmfortsatzentzündung. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 1.
18. \*Brunn, M. v., Über die Häufigkeit der Narbenhernien nach Appendizitisoperation, besonders nach den mit primärer Naht behandelten Abszessen. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 68. Heft 1.

19. \*Brüning, F., Die traumatische Blinddarmentzündung. Samml. klin. Vorträge. Nr. 609/610. (Umfassende übersichtliche Arbeit.)
20. \*Buok, A. H., Points in favour of early Operation in Appendicitis. The Lancet. July 2.
21. \*van Buren Knott, The magement of the appendix stump. Journ. of the amer. med. assoc. Jan. 1.
22. Cagnetto, G., Über einen eigentümlichen Befund bei Appendizitis. Virchows Arch. Bd. 198. p. 193. (Als Nebenbefund bei einer 70jährigen Frau im stark erweiterten Proc. vermiformis zu hunderten traubenförmig gruppierte bläschenförmige Gebilde auf der Schleimhaut; Bläschen haben keine eigene Wand, bestehen aus Schleim und aus spärlichen, ordnungslosen, zum Teil epithelialen, zum Teil leukozytären Elementen.)
23. Canon, Wurmfortsatzentzündung, kompliziert durch Bauchdeckenphlegmone. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24. (Letztere verursacht durch eine Morphiuminjektion am Orte des Schmerzes.)
24. MacCarthy, Classification of appendicitis. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 55. Nr. 6.
25. Cediard, H. A., Verminous appendicitis. Lancet. Sept. 17.
26. Charrier, A., La phlébite gauche consécutive à l'appendicectomie à froid. Journ. de méd. de Bordeaux. Nr. 6.
27. \*Comby, J., L'appendicite chronique chez les enfants. Arch. de méd. des enfants. Juin.
28. Conner, The visceral anesthetics of tabes dorsalis in relation to the diagnosis of acute inflammatory conditions in the abdomen. Journ. amer. med. assoc. Vol. 55. Nr. 17. (Wegen Gefühllosigkeit des Bauches liess sich bei einem 42jährigen Tabiker eine zum Tode führende gangränöse Appendizitis nicht diagnostizieren; keine Bauchdecken-spannung!)
29. Corner, The function of the appendix and the origin of appendicitis. Annals of surg. Oct. (Der Wurmfortsatz mit seinen vielen Follikeln ist ähnlich der Mundtonsille eine Barriere gegen die Invasion des Körpers durch die Bakterien des Blinddarmes.)
30. Crouse, Tumors and retention cysts of the appendix. Surg. gyn. and obst. Nov. (Zusammenstellung aus der Literatur und eigenen Fällen.)
31. Dailey, Total congenital absence of the vermiform appendix. Surg. gyn. and obst. Vol. 11. Nr. 4. (Bei einem 40 Jahre alten Neger.)
32. \*Deaver, Appendicitis in childhood. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 55. Nr. 26.
33. Dini, V., Sopra una disposizione speciale di ascesso appendicolare. Policlinico sez. prat. XVII. 18.
34. \*Ebner, Ad., Aktuelle Fragen aus dem Gebiete der Appendizitislehre. Heft 6 d. Beihefte z. Med. Klinik.
35. \*— Neuerungen aus dem Gebiete der chirurgischen Appendizitisbehandlung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 103. p. 594.
36. \*Esau, Über das soziale Element der Frühoperation bei Appendicitis acuta des Arbeiters. Med. Klinik. p. 96.
37. Ewald, C. A., Über Darmblutung bei Epityphlitis. Med. Klinik. p. 1181.
38. Fabricius, Über den Einfluss akuter und chronischer Entzündung der Appendix auf das weibliche Genitale. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. Bd. 1. p. 119. (Beherzigenswerte Aphorismen.)
39. \*Fiertz, O., Über nicht operative Heilung der Appendizitis und ihre Begründung. Prophyl. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 8.
40. \*Fink, F., Zur chirurgischen Behandlung der akuten Appendizitis. Prager med. Wochenschr. Nr. 17.
41. Franke, C., Ein Fall von sechs Jahre lang bestehender Fistel an ungewöhnlicher Stelle bei chronischer Appendizitis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21. (Am rechten Oberschenkel unterhalb der Mitte des Poupartschen Bandes.)
42. Frascella, P., Ricerche bateriologiche sulla flora dell' appendice normale nell uomo vivente. Policlinico sez. chir. XVII. 12.
43. Gayet, G., et Croizier, Syndrome appendiculaire et tuberculose. Lyon chir. Bd. 3. p. 498. (Appendizitiserscheinungen im Verlauf oder Beginn einer tuberkulösen Infektion sind der Ausdruck entweder einer flüchtigen serösen Reaktion, wie sie Poncet für die Gelenke beschrieben hat, oder weniger wahrscheinlich einer Teilnahme des Wurmes an der tuberkulösen Allgemeininfektion durch toxische Schädigungen des Lymphapparates.)

44. Gant, Colopexy. Surg. gyn. and obst. July. (Operationsverfahren.)
45. Garau, A., Le point de Mac Burney et le point de Lanz. Lyon chir. Bd. 3. p. 485. (Untersuchungen an 45 Leichen, der Lanzasche Punkt ist der anatomische Merkpunkt für den Wurmfortsatz; der Mac Burneysche Punkt behält als charakteristischer Schmerzpunkt seinen hohen diagnostischen Wert.)
46. \*Goetjes, Zur Frage des sog. primären Appendixkarzinoms. Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. 9. p. 357.
47. Le Grand-Guerry, A consideration of the factors in the mortality of appendicitis. Journ. of the amer. assoc. Jan. 1.
48. Grossen, A deceptive form of appendicitis in women. Surg. gyn. and obst. Aug. (Verwechselt mit Adnexerkrankungen.)
49. Grunert, Über die Operationserfolge bei allgemeiner eitriger Perforationsperitonitis nach Appendizitis in der preussischen und württembergischen Armee während der letzten drei Jahre. Deutsche militärärztl. Zeitschr. Heft 10. (Anhänger der Trockenbehandlung.)
50. Guleke, Blutungen nach Appendizitisoperation. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13. (Nachblutung ins retrokolische Bindegewebe, wo der zurückgeschlagene Wurmfortsatz fest eingebettet gelegen hatte. Tamponade in ähnlich schweren Fällen empfohlen.)
51. Gutzeit, Ein Fall von Strangulationsileus durch den entzündeten Wurmfortsatz. Med. Klinik. p. 903.
52. \*Haim, Emil, Über Dünndarmvolvulus als Spätfolge von Appendizitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 347.
53. Härtig, Hat der Wurmfortsatz eine Funktion? Med. Klinik. p. 1819. (Soll dem Blinddarm, in dem sich der Darminhalt dauernd staut, reichlich Darmsaft zuführen.)
54. Hesse, E. R., Über die gegenseitigen Beziehungen zwischen Unterleibstypus und akuter Appendizitis. Russki Wratsch. Nr. 46.
55. Heiking, E. L., Über die chirurgische Behandlung der Appendizitis im Kindesalter. Wratsch. Gaz. Nr. 44. (Verläuft bösartiger als bei Erwachsenen.)
56. Heile, Über bakteriologische Untersuchungen zur Klärung der Pathogenese der Appendizitis. Zentralbl. f. Bakt. Bd. 56. Heft 3 u. 4. (Keine spezifische Bakterienart. Bei lokalisierten Prozessen eine Keimart, bei allen übrigen eine Menge der verschiedensten Bakterien. Ätiologische Bedeutung anaerober Bakterien wird überschätzt.)
57. — Über experimentelle Blinddarmentzündung. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. Bd. 1. p. 133. (Unter gewissen Kautelen gelingt die experimentelle Erzeugung von gangränöser, unter anderen von eitriger Blinddarmentzündung beim Hund.)
58. — Zur Klärung der Pathogenese der Wurmfortsatzentzündung auf Grund experimenteller und pathologischer Untersuchungen. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 1.
59. Holländer, E., Ikterus bei Perityphlitis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22. (Frühzeitiger Ikterus spricht für Totalnekrose.)
60. Honecker, W., Pseudomyxoma peritonei nach Appendizitis. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 4. Heft 2.
61. Huebschmann, Sur le carcinome primitif de l'appendice vermiculaire. Revue méd. de la Suisse romande. Nr. 4.
62. Hürter, Zur Röntgendiagnose von Kotsteinen im Processus vermiformis. Zeitschr. f. Röntgenk. Heft 12. (Blinddarm durch Wismuteinlauf sichtbar gemacht, daneben drei kleine Schatten. Operation bestätigte die Diagnose Kotsteine.)
63. Jaluguier, Fistule tubo-appendiculaire. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 35. p. 351. (Nach zwei Appendizitisanfällen im Anschluss an die monatliche Blutung Eiterentleerung aus der Scheide. Operative Heilung.)
- 63a. Kaarsberg, J., Empyema processus vermiformis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1248. (Das Empyem entleerte sich frei in den Darm; hatte Anlass zu diagnostischen Schwierigkeiten gegeben.) (O. Horn.)
64. Kathomas, Die Differentialdiagnose zwischen akuter Appendizitis und Ruptur einer graviden Tube. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 65. Heft 1. (Anämie für Ruptur einer graviden Tube, Fieber für Appendizitis.)
65. Kennedy, Report of five hundred cases of diffuse and general peritonitis following appendicitis. Surg., gyn. and obst. March. (Anhänger der Spülung.)



66. \*Klose, Die habituelle Torsion des mobilen Cöcum. Ein typisches Krankheitsbild. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7.
67. Knott, Treatment of localized appendicular abscess. Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 55. Nr. 5. (Nicht auf Appendektomie verzichten!)
68. \*Konjetzny, G. E., Zur Frage der primären Appendixkarzinome. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 103. p. 365.
69. Kron, N., Über Peritonitis nach perforativer Appendizitis. v. Langenbecks Arch. Bd. 92. Heft 4. (Anhänger der Trockenbehandlung.)
70. \*Kümmell, Wodurch setzen wir die Mortalität bei Appendizitis herab und verhüten Abszesse und Peritonitiden? Deutsche med. Wochenschr. p. 1182, 1222, 1272 und Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. II. p. 1. (Gibt der klaren Meinung der deutschen Chirurgen Ausdruck.)
71. Lampe, R., Die Anregung der Peristaltik nach Laparotomie wegen Appendizitis mit freier Peritonitis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 21. (Legt nach Art der Witzelschen Magenfistel bei frühen Peritonitisfällen an der Amputationsstelle der Appendix eine Fistel an, durch die er Wassereinläufe macht.)
72. \*Lehmann, Statistisch-kritischer Beitrag zur Appendizitisfrage (auf Grund von 795 operativ behandelten Fällen der Rostocker chirurgischen Klinik). Inaug.-Diss. Rostock. (Frühoperation! Trockenbehandlung!)
73. Lenz, Blinddarmentzündung und Dysenterieamöben. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 14. Heft 11.
74. \*Loebl, H. S., Über Appendizitis im höheren Lebensalter. Wien. med. Wochenschr. Nr. 40.
75. \*Lossen, W., Kasuistik und Pathogenese der Fremdkörperappendizitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 325. (Zwei eigene Fälle — Borste einer Zahnbürste und pflanzliches Blatt — Literatur.)
76. \*Mac Lean, Zur Ätiologie der Appendizitis. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 1.
77. \*Mac Williams, Operations upon the appendix. Annals of surg. June.
78. \*Mauolaire, Caecoplicature et caecopexie complementaires de l'appendicectomie. Arch. génér. de chir. VI. 6.
79. v. Mayersbach, L., Ein Fall von gleichzeitiger Entzündung des Blinddarms und des Meckelschen Divertikels. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 47. (Durch Askariden.)
80. \*Milner, Die entzündlichen Pseudokarzinome des Wurmfortsatzes. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25.
81. Möller, A., Über die Behandlung des akuten Anfalls der Appendizitis. Hospitalstidende. Nr. 41. (Dänisch.)
82. Morestin, H., Appendicites calculeuses. Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris. (Drei Fälle von echten Steinen im Wurmfortsatz. Echte Steine sind meist eingewandert.)
83. v. Moschcowitz, A., Intussusception of the appendix. Med. record. Dec. (Invagination bis zur Spitze, diagnostisch wesentlich sind ausgeprägt remittierende Schmerzanfälle.)
84. \*Müntz, W. M., Über Operationsanzeigen im Intermediärstadium der akuten Appendizitis. Russki Wratsch. Nr. 4.
85. \*Mutoh, N., The treatment of appendicitis. Guys hospital reports. Vol. 64. p. 107. London. (Umfassende Arbeit.)
86. \*Moynihan, G. A., Remarks on appendix dyspepsia. Brit. med. Journ. Jan. 29.
87. \*Neugebauer, Über gutartige Geschwülste, Karzinome und sogenannte Karzinome des Wurmfortsatzes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
88. Norris, C., Primary carcinoma of the vermiform appendix and the report of a case. Univ. of Pennsylvania med. bull. Vol. 23. June. (26jährige Frau, keinerlei Wurmfortsatzsymptome, Adenokarzinom.)
89. \*Paterson, H. I., Appendicular gastralgia. Lancet. March 12.
90. Pendl, Zur Diagnose und Operation der Douglaseiterungen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. I. p. 143. (Diagnostisch wichtiges Frühsymptom ist der paroxysmale Bauchschmerz. bestes Operationsverfahren pararektal.)
91. Picqué, R., Des abcès sous-phréniques. Revue de chir. 30. ann. Nr. 5, 7 u. 9. (Umfassende Bearbeitung.)
92. Pikin, Ein Fall von Pseudomyxom des Bauchfells nach Appendizitis. St. Petersburg. med. Wochenschr. Nr. 45.

93. \*Pohl, Über traumatische Appendizitis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 13.
94. Ponomarew, Über Symptome von Appendizitis und Peritonitis im Beginne von entzündeten Erkrankungen der Lunge und Pleura. Russki Wratsch. Nr. 46. (Am Ende des ersten Krankheitstages rechtseitige Pneumonie und Zurückgehen der Appendizitiserscheinungen.)
95. \*Retzlaff, Otto, Über Spätfolgen der Epityphlitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 445.
96. Riese, H., Über Darmblutung bei Epityphlitis. Med. Klin. p. 1050. (Unklare Darmblutungen können durch Thrombosen infolge Appendizitis verursacht sein.)
97. Roberts, Congestion of the lower lobe of the right lung an early symptom in appendicitis. Annals of surg. June.
98. Routier, Appendice en fourche, avec double implantation sur le caecum. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 35. p. 656. (Y-förmige echte doppelte Einmündung des Wurmfortsatzes in das Cökum.)
99. Rudnitzki, N. M., Über Palpation des Wurmfortsatzes. Praktitscheski Wratsch. Nr. 10 u. 11. (Bei etwa der Hälfte der Appendizitisfälle liess sich der Wurmfortsatz tasten; von 72 gefühlten Wurmfortsätzen waren 29 pathologisch.)
100. Schmitz, Steile Beckenhochlagerung zur Heilung der Blinddarmfistel und des Blinddarmasters. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
101. Schnitzler, J., Über einige Irrtümer in der Beurteilung und Behandlung der Appendizitis. Wien. klin. Rundschau. Nr. 1 u. 2. (Appendizitis ist keine Infektionskrankheit, gleichzeitiges Vorkommen von Appendizitis und Adnexerkrankungen ist Täuschung, es handelt sich um Verwachsungen, die von einem Organ ausgehen, und vieles andere bringt die sehr lesenswerte Arbeit.)
102. Schwarz, Der Nachweis des Coecum mobile mittelst der Röntgenstrahlen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 23.
103. Ssijusew, A. L., Zur Frage von der Appendizistherapie. Russki Wratsch. Nr. 46. (Statistik.)
104. \*Sonnenburg, Diagnose und Therapie des Frühstadiums der akuten Appendizitis. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. I. p. 106. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 363.
- 104a. Ssoboleff, Über beiläufiges Entfernen des Wurmes bei vaginalen Kōliotomien. 5. internat. Kongr. (Auf Grund von vier Fällen meint Verf., dass die Abtragung des Appendix sehr gut ausführbar ist, dort, wo die Nachbarorgane nicht infiltriert sind und der Wurm ins kleine Becken herabgeleitet werden kann. Adhäsionen mit dem Darm, dem Netz etc. lassen sich beherrschen dank der Ottaschen Ventroskopie.) (H. Jentter.)
105. Ssokolowa, Zur Frage von der eitrigen Appendizitis bei linksseitiger Lagerung des Wurmfortsatzes. Russki Wratsch. Nr. 32. (Dabei Schmerzen am normalen Blinddarmpunkt.)
106. \*Stierlin, Ed., Das Coecum mobile als Ursache mancher Fälle sogenannter chronischer Appendizitis und die Erfolge der Cökopexie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 106. p. 407. (Erschöpfende Bearbeitung aus der Klinik von Wilms.)
107. Strashesko, N. D., Über beweglichen Blinddarm (Coecum mobile). Praktitscheski Wratsch. Nr. 21 u. 22. (Kann zu leichter Peritonitis führen.)
108. Stuckey, L. G., Zur Frage von der operativen Behandlung der Douglasabszesse bei Appendizitis. Russki Wratsch. Nr. 46. (Eröffnung zum Mastdarm unter Lokalanästhesie wird empfohlen.)
109. Thon, J., Die Entzündung und die Einklemmung des Wurmfortsatzes im Bruchsack. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4.
110. Tiegel, M., Ein Fall von Perityphlitis, bedingt durch das Glied eines Bandwurmes. Med. Klin. p. 59.
111. Trotter, Wilfr., Peritoneal pseudo-myxoma originating from the vermiform appendix. Brit. med. Journ. March 19.
112. Tyrell, Gray, Lesions of the isolated appendix vermiformis in the hernial sac. Brit. med. Journ. Oct. 15.
113. Vincenzoni, Appendicite erniaria recidivante. Clin. chir. Nr. 6.
114. \*Voekler, Th., Zur Frage der primären Wurmfortsatzkarzinome. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 304.
115. Wallace, Appendical intussusception. Surg., gyn. and obst. Vol. 11. Nr. 4. (Halber Wurmfortsatz in den Blinddarm invaginiert.)

116. Walker, Figure 8 purse string in appendectomy. Surg., gyn. and obst. Febr. (Besondere Naht.)
117. Weber, Appendizitis in der Genese der Entzündung der Gallenwege und der Cholelithiasis. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 5.
118. Weisswange, Fr., Nochmals die Appendix bei gynäkologischen Laparotomien. Med. Klin. p. 1022. (Es ist eine Unterlassungssünde, wenn man bei gynäkologischen Laparotomien nicht vorbeugend den Wurmfortsatz fortnimmt.)
119. \*Weljaminow, Über die abwartende bzw. konservative Richtung bei der Behandlung der akuten Appendizitis. Russki Wratsch. Nr. 43 u. 44.
120. Widmer, A., Appendizitis und Frauenkrankheiten. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 13. (Differentialdiagnose, bei Appendektomie auf die Geschlechtsorgane achten und zur Vermeidung eines späteren Eingriffes gleich bessernd vorgehen!)
121. \*Williams, O. T., The distribution of appendicitis, with some observations on its relation to diet. Brit. med. Journ. Dec. 31.
122. Wohlgemuth, Beziehung der Appendizitis zur Tubenruptur. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. I. p. 122. (Ein Fall, bei dem die Appendizitis für die Ursache der Extrauterin gravidität gehalten wird.)
123. \*Wölfler, A., Über Appendizitis. Prager med. Wochenschr. 1909. Nr. 50.
124. \*Zeidler, Z. F., Über chirurgische Behandlung der akuten Appendizitis. Russki Wratsch. Nr. 1.

Über die Ursache der Appendizitis bringt besonders Mac Lean (76) beachtenswerte Mitteilungen, die sich auf Beobachtungen an Chinesen und Europäern während einer 4 $\frac{1}{2}$  jährigen Tätigkeit in Tsingtau stützen. Er kommt durch seine rassenpathologischen Untersuchungen unter Heranziehung der Literatur zu dem Schluss, dass übermässige Fleischernährung die Grundursache der Wurmfortsatzentzündungen ist, allerdings ohne darauf einzugehen, auf welchem Wege diese Ursache zur Wurmfortsatzentzündung führt.

Vor allem diesem Zusammenhang sind Williams (121) Ausführungen gewidmet.

Brosch (16) hält die Appendixklappeninsuffizienz, die er in drei Vierteln aller von ihm untersuchten Fälle (Autopsien) fand, für die häufigste Ursache der Appendizitis. Im insuffizienten Appendix findet sich Kot im schlussfähigen Schleim. Kommen Kanalisationsstörungen (Knickung, Verzerrung) dazu, so entsteht bei jenem Appendizitis, bei diesem eine Schleimzyste.

Durch Untersuchungen an 500 Leichen von Kindern unter dem 6. Lebensjahre weist Albrecht (2) nach, dass etwa 15% der Lageanomalien des Wurmfortsatzes, die von den Chirurgen meist als durch entzündliche Vorgänge erworben angesehen werden, angeboren sind.

Die Beobachtungen über traumatische Appendizitis von Brüning (19), Pohl (93) und Abadie (1) bestätigen weiterhin das Trauma als unmittelbare oder auslösende Ursache des appendizitischen Anfalls.

Nach Ebner (34) steht indes die Wahrscheinlichkeit einer traumatischen Appendizitis in der Regel im geraden Verhältnis zur Grösse der am Wurmfortsatz bereits vorher vorhandenen krankhaften Veränderungen.

In ausführlicher Würdigung weist Lossen (75) nach, dass Fremdkörper im Wurmfortsatz I. für sich allein Appendizitis erzeugen können; II. eine bestehende Entzündung verschlimmern; III. Beschwerden setzen können, ohne erhebliche Entzündungen zu verursachen; IV. ganz reaktionslos vertragen werden können.

Die Appendizitis der Kinder ist nach Comby (27) meist chronisch, kann dabei auch zu akuten Schüben führen. Beginn selten in den ersten Lebensjahren, häufiger vom 4.—5. Jahr ab an. Ihre Erscheinungen sind durchaus verschiedenartig. Paroxystisches oder zyklisches Erbrechen, Kachexie, Neurasthenie u. a. Endgültige Heilung nur durch Operation, die nach Deaver (32) besonders bei Kindern so früh wie möglich auszuführen ist.

Im Greisenalter ist nach Loebl (74) die Appendizitis selten. Destruktive Formen mit Neigung zur Gangrän und zur Perforation herrschen vor. Oft entwickeln sich gut ab-

gegrenzte Abszesse in der Fossa iliaca. Apyrexie ist häufig, der Puls ist meist nicht beschleunigt. Die Sterblichkeit ist doppelt so gross wie bei jüngeren Individuen.

Moynihan (86) und Paterson (89) beschäftigen sich mit der appendizitischen Gastralgie. Dyspepsia appendicularis ähnelt täuschend dem Bilde des Magengeschwürs. Bei operativer Freilegung des Magens festgestellter, periodisch wiederkehrender Pyloruskampf zeigt Appendizitis an. Starke Schmerzen nach dem Essen im Epigastrium, die sich in Intervallen verschlimmern und nach der Unterbauchgegend ausstrahlen, sprechen für Appendizitis. Die Ähnlichkeit des Bildes mit dem des Magen- und Duodenalgeschwürs kann sich sogar auf den Chemismus des Magens erstrecken. Also bei allen Eingriffen wegen Magengeschwür den Wurmfortsatz untersuchen! Keine Magenoperation ohne pathologischen Befund am Magen! Gastroenterostomie kann Appendizitis nicht heilen!

Die Behandlung des appendizitischen Anfalls sah den vereinten Deutschen Chirurgenkongress geeint für die unbedingte Frühoperation in Opposition gegen Albus (3) Statistik und Sonnenburgs (104) individualisierendes Zuwarten.

Albu war in gross angelegter Arbeit, die im einzelnen viel Bemerkenswertes bringt, zu der Ansicht gekommen, dass die prinzipielle Forderung der operativen Behandlung für alle Fälle nicht haltbar ist.

Sonnenburg verhartete bei seinem alten Standpunkt, im Einzelfalle mittelst der Blutpathologie die Virulenz der Infektion und die Widerstandskraft des Kranken festzustellen, danach die Diagnose und Prognose des Falles zu bestimmen und eine Richtschnur für die Behandlung zu gewinnen. Bei 300 so als leicht erkannten Fällen hat Sonnenburg gleich im Beginn Rizinusöl gegeben mit 0% Mortalität und oft eine geradezu abortive Wirkung des Mittels gesehen.

Die gewaltigste Widerlegung dieser Thesen war der Vortrag K ü m m e l l s (70), mit dem sich sämtliche Diskussionsredner in der unbedingten Empfehlung der Frühoperation vereinigten. K ü m m e l l bezeichnet die Albusche Statistik als irreführend. Nicht, wie Albu will, 31%, sondern 50—60% der Appendizitiker bekommen Rückfälle. Eine sichere anatomische Frühdiagnose wie Frühprognose ist ausgeschlossen. Der praktisch allein gangbare Weg ist die Frühoperation aller Fälle. Auch das Zuwarten bei nach Verlauf von 48 Stunden zur Behandlung kommenden Fälle bringt nur Nachteile. Beim Vorgehen nach diesen Grundsätzen hat die Mortalität von Jahr zu Jahr mehr abgenommen. Der innere Mediziner behandelt, der Chirurg heilt!

Die Stellungnahme der deutschen Chirurgen war so einig, dass auch Sonnenburg zum Schluss nicht umhin konnte, sein Einverständnis mit der einmütigen Ansicht des Kongresses zu erklären.

Eine grosse Zahl der im Berichtsjahr vorliegenden Arbeiten tritt für die Frühoperation unter allen Umständen ein, Ebner (34), Esau (36), Lehmann (72), Bauer (8), Fink (40), Zeidler (124), Buok (20), Mac Williams (77), Mutch (85).

Eine Sonderstellung beanspruchten die Untersuchungen Retzlaffs (95) insofern, als sie aus den Spätfolgen der nicht in den ersten 48 Stunden operierten Appendizitisfälle die Notwendigkeit der Frühoperation ableiten. Als solche kommen in Betracht Ileus, Spätabszesse im Bauchraum, thrombophlebitische pyämische Prozesse, Leberabszesse u. a. m.

Auch die Intermediäroperation ist weniger gefährlich als ihr Ruf, Müntz (84), Mac Williams (77).

Wölfler (123) und Weljaminow (119) bekennen sich als Gegner der unbedingten Frühoperation, während Fiertz (39) gestützt auf eine Erfahrung von 51 Fällen in 23 Jahren eine frische Appendizitis überhaupt nicht chirurgisch behandeln will.

Über die Operationstechnik bringt Ebner (35) aus Lexters Klinik einige Neuerungen. Er empfiehlt einen Hautschnitt etwas oberhalb der bispinalen Linie nach Lanz, der unter Umgehung jeder Durchtrennung von Muskulatur die Prinzipien des Riedelschen Wechselschnittes nachahmt. Sein Verfahren der Appendixamputation charakterisiert er durch den Namen „Abnabelung des Appendix vermittelt der zweietagigen rückläufigen Schlupfnah“. Während nun Ebner auf die Abbindung des Appendixstumpfes verzichtet, jedoch für ausgiebige Serosabedeckung sorgt, hat van Buren-Knott (21) bei 800 Fällen ohne Misserfolg jede Übernähung des mittelst Seidenfadens abgebandenen Appendixstumpfes

unterlassen. Neben der Vermeidung von Komplikationen, die oft gerade durch das Übernähen gesetzt werden (Blutung, Gewebsschädigung) ist die Zeitersparnis ihm ein wesentlicher Vorteil des Verfahrens.

Über Spätfolgen der Appendizitis berichtet ausser der oben erwähnten Mitteilung Retzlaffs (95) Haim (52). Er teilt eine Reihe von Fällen mit, bei denen nach Appendektomie ein Volvulus der untersten Dünndarmschlingen im Sinne des Uhrzeigers in typischer Weise erfolgt war und nimmt als Ursache der Verschlingung das Wegfallen der durch das Mesenterium der Appendix gebildeten Stützpfiler an.

v. Brunn (18) hat 100 Fälle von Appendizitisoperationen auf die Häufigkeit von Narbenhernien untersucht und fand, dass reine Intervall- und Frühoperationen nie zur Hernienbildung geführt haben, dass dagegen nach Bauchdeckenabszess in etwa  $\frac{1}{3}$  der Fälle sich Narbenhernien entwickelten. Der Prozentsatz der Hernienbildung betrug bei offener Wundbehandlung 68,75 %, bei Naht bis auf eine Drainöffnung 18,52. Das letzte (Rehnsche) Behandlungsverfahren der intraabdominalen Eiterungen ist also auch vom Gesichtspunkte der Narbenhernien aus zu empfehlen.

Der Streit über die Natur der eigentümlichen kleinen Tumoren des Wurmfortsatzes, über die zahlreiche neue Beobachtungen vorliegen, wagt noch hin und her. Es handelt sich meist um recht kleine klinisch gutartige, am häufigsten an oder nahe der Spitze des Wurmfortsatzes in der Submukosa sitzenden Tumoren von alveolärem Bau, gewöhnlich bei jugendlichen Individuen. Milner (80) hält in einer abermaligen Arbeit an seiner Ansicht fest, dass es sich um Produkte einer chronischen hyperplastischen Entzündung hauptsächlich des adenoiden Gewebes der Schleimhaut und des Lymphgefässendothels handelt und beruft sich dabei auf den Mangel der Neigung zur Metastasierung und zu Rezidiven. Konjetzny (68) erklärt diese Tumoren auf Grund der histologischen Diagnose für echte Karzinome, während Voekler (114) sie mit den karzinoiden Missbildungen Oberndorfers am Dünndarm vergleicht und sie epitheliale Tumoren nennt, die in Form und Anordnung der Zellen, sowie in der Art ihrer Ausbreitung den Charakter eines Karzinoms tragen, die jedoch den Beweis ihrer klinischen Malignität schuldig geblieben sind. Nach Goetjes (46) handelt es sich um echte fibroepitheliale Neubildungen, keine entzündlichen, deren eigenartige klinische Erscheinungen sich einheitlich am besten unter dem Gesichtspunkt ihrer Genese aus embryonal versprengten Keimen deuten lassen.

Neugebauer (87) kommt Millner am nächsten. Er schliesst: das Karzinom des Wurmfortsatzes ist höchst selten und steht an Bösartigkeit nicht hinter den anderen Darmkarzinomen zurück. Die grosse Mehrzahl der in den letzten Jahren mitgeteilten gutartigen Karzinome sind zwar auf den ersten Blick Karzinomen sehr ähnlich, im Wesen aber endotheliale Wucherungen, die sich auf dem Boden abgelaufener Entzündungen entwickelt haben.

Die Literatur über das dem Gynäkologen besonders durch Werths Arbeit aus dem Jahre 1884 wohlbekannte Krankheitsbild des Pseudomyxoma peritonei brachte, soweit die Krankheit Appendizitisfolge ist, in erster Linie Kasuistik.

Das zum ersten Male von Wilms im Jahre 1908 klar gefasste Krankheitsbild des Coecum mobile wird von Stierlin (106) aus Wilms Baseler Klinik erschöpfend auf Grund von 52 Fällen unter ausgiebiger Heranziehung der Literatur bearbeitet. Das klinische Bild des Coecum mobile kommt zustande, wenn ausser einem langen Coecum mobile noch eine primäre oder sekundäre Typhlatoxie oder eine anderweitige Verstopfungsursache im Dickdarm, namentlich in der Flexura lienalis vorhanden ist. Die Diagnose wird klinisch gestellt aus intervallär auftretenden, kolikartigen Schmerzattacken in der Cökum-, seltener der Magengegend, chronischer meist hochgradiger Obstipation und einem luftkissenartigen, schmerzlosen oder leicht druckempfindlichen Tumor in der Gegend des Cökum. Röntgenologische Untersuchungen bestätigen die Diagnose und stellen abnorme Beweglichkeit, auch abnorme Grösse des Cökum und hochgradig verlangsamte motorische Funktion fest. Durch die Cökopexie wurden 75 % geheilt, 16 % gebessert, 9 % unge bessert, während Appendektomie von 10 Kranken 2 heilte — mit bleibender Obstipation —, 3 besserte und 5 ungeheilt liess. Die Krankheit bevorzugt das weibliche Geschlecht und das Alter zwischen 15 und 25 Jahren.

Das zu dem mobilen Blinddarm zur Erzeugung des Krankheitsbildes hinzutretende Moment wird von Klose (66) in periodischer oder konstanter, relativer oder absoluter Torsion des mobilen Blinddarms gesucht. 20—25 % der als chronische Appendizitis dem Chirurgen zugehenden Fälle beruhen auf der „habituellen Torsion des mobilen Cökum“.

Mit Mauolaire (78) eine Ptosis des Blinddarms, eine abnorme Beweglichkeit und eine Ektasie infolge Atonie, Zustände, die zweifellos ineinander übergehen oder sich kombinieren, zu unterscheiden dürfte eine Komplizierung des Bildes ohne ersichtlichen Gewinn bedeuten.

## F. Leber- und Gallenwege.

1. Arcelin, M. F., La radiographie appliquée à la recherche des calculs biliaires. Lyon méd. p. 1072. (In gewissen Fällen gelingt der radiographische Nachweis, Verfahren wird beschrieben.)
2. Bartlett, W., Ein Riesenstein im Ductus choledochus. Zentralbl. f. Chir. Nr. 7. (75 g schwer, 10½ cm lang, 1½ cm breit.)
3. Béclère, La radiodiagnostic différentiel des calculs biliaires et de calculs urinaires. Bull. de l'acad. de méd. Nr. 25. (Nachweis des ersteren abhängig vom Kalziumgehalt.)
4. Bidwell, L. A., Hepatic abscess following acute appendicitis. Brit. med. Journ. Aug. 27.
5. Blank, Zur Kenntnis der Cholecystitis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9. (Sine concremento.)
6. Boljarski, N., Über Leberverletzungen in klinischer und experimenteller Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung der isolierten Netzplastik. v. Langenbecks Arch. Bd. 92. Heft 3. (Tamponade Methode der Wahl; Übernähung mit Netz hat sich in fünf Fällen bewährt.)
7. — Die Bedeutung des isolierten Netzes für Stillung von Leberblutungen. Neues in d. Med. Nr. 1. (Russisch.) (Blutstillung bei Netzübernähung erfolgt so prompt, dass es berechtigt erscheint, auf fermentative Wirkung des Netzgewebes zu schliessen.)
8. \*Brewer, Hepaticoduodenal anatomosis. Annals of surg. June.
9. Brüning, Cholecystitis acutissima haemorrhagica. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 103. p. 407. (Klinik Poppert.)
10. Cantlie, Photographs of chests in which liver pus was coughed up in one case through the right and in another case through the left lung. Journ. of tropic. med. Vol. 13. Heft 12. p. 177.
11. \*Cantlie, Hepatic abscess. When pus finds exit by the lung. Ibid. Bd. 13. Heft 16. p. 248.
12. Carwardine, T., A clinical lecture on some of the rarer associations of gall stones and biliary obstruction. Brit. med. Journ. Jan. 8.
13. Cernezz, A., Contributo alla chirurgia del fegato e delle vie biliari. Milano.
14. Cignozzi, O., Das elastische System in Leberkarzinomen und -Sarkomen. Clinica chir. Nr. 2. (Beim Karzinom vermehrt, beim Sarkom nicht vermehrt.)
15. Clairmont und v. Haberer, Gallige Peritonitis ohne Perforation der Gallenwege. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 1. (Abnorme Durchlässigkeit der Wände der Gallenwege.)
16. — — Über Anurie nach Gallensteinoperationen. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 1. (Dreimal Tod durch völlige Anurie nach Operationen wegen Gallensteinen mit schwerem Ikterus.)
17. Cotte, G., Du choix de l'intervention dans la lithiase biliaire. Lyon chir. Bd. 4. p. 469. (Cystektomie ist Normalverfahren.)
18. Diehl, Über Aktinomykose der Leber. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 1. p. 135. (Zwei Fälle, davon einer fast vom Beginn der Erkrankung bis zum Tode in der Strassburger Klinik beobachtet. Prognose stets schlecht. Abbild. Literatur.)
19. Doberauer, Über die Karzinome des Ductus choledochus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
20. Doberer, Zur Chirurgie der Gallengänge. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 41. (Fistel-schluss.)
21. \*Dudley, Liver abscess. Surg., gyn. and obst. Aug. (Leberabszesse nach Amoeben-dysenterie gehen auf Ipecacuanha zurück.)

22. Ehrlich, R., Zur Behandlung der Echinokokken der Leber. Samml. klin. Vortr. Nr. 566/568. (Umfassende Arbeit aus der Klinik Payrs.)
23. \*Eichmeyer, W., Beiträge zur Chirurgie des Choledochus und Hepaticus einschliesslich der Anastomosen zwischen Gallensteinsystem und Intestinis. v. Langenbecks Arch. Bd. 93. Heft 4 u. Bd. 94. Heft 1. (Übersicht über Kehrs Operationen 1907 bis 1909.)
24. \*— Kurzer Bericht über 120 während des letzten Jahres (vom 1 April 1909 bis 1. April 1910) ausgeführte Operationen am Gallensystem. Zeitschr. f. Chir. Bd. 106. p. 510.
25. Else, Further studies in the etiology of cholecystitis. Surg. gyn. and obst. Nov.
26. Finsterer, H., Ein geheilter Fall von Leberschuss. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 49.
27. Fischer, Fr., Beitrag zur Kasuistik der Selbstheilung bei Gallensteinen. Med. Klinik. p. 1218. (Durchbruch durch die Bauchdecken.)
28. \*Fontan, J., Les grands abcès du foie. (Hépatite suppurée des pays chauds.) Paris, Octave Doin & fils. 1909.
29. Frank, A new method for operations upon the liver. Surg. gyn. and obst. Oct. (Völliger Nahtverschluss der Leberwunde nach Tumorexstirpation ohne Zurücklassung von toten Räumen.)
30. Franke, F., Heilung multipler cholangitischer Leberabszesse durch Drainage der Gallenblase nebst Bemerkungen über die Drainage der Gallenwege. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 278.
31. Fromme, A., Zur Frage der chirurgischen Behandlung von Typhusbazillenträgern. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 107. p. 578. (In drei Fällen hörte die Ausscheidung nach Cholecystektomie auf.)
32. Giaconelli, G., Sopra un caso di ciste da echinococco pedunculata del lobo sinistro del fegato, aderente allo stomaco. Il metodo Queirolo-Landi nella diagnosi dei tumori perigastrici. Clin. chir. Nr. 10.
33. Hallopeau, P., A propos d'une suture latérale de la veine porte. Revue de chir. XXX. ann. Nr. 7. (Verletzung durch Revolverschuss. Heilung.)
34. \*Härtig, E., Beiträge zur Perforation und Nekrose der Gallenblase. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 68. Heft 2.
35. \*Herrik, Abscess of the Liver. Surg. gyn. and obst. Nov.
36. \*Jenckel, A., Beiträge zur Chirurgie der Leber und Gallenwege. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 52. p. 308—363 u. Bd. 54. p. 1—121. (Umfassende Bearbeitung.)
37. Jukelson, Ein Fall von Resektion des linken Leberlappens. Prakt. Wratsch. Nr. 20. (Wegen Geschwulst — Gumma und Tuberkulose — geheilt.)
38. \*Kehr, H., 20 Jahre Gallensteinchirurgie. Ein kurzer Rückblick auf 1600 Operationen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38. (Lesenswerte Zusammenstellung.)
39. \*Kolisch, Rud., Diätetische Behandlung der Cholelithiasis. Med. Klinik. p. 531.
40. \*Kukula, Die Indikationen der chirurgischen Therapie der Cholelithiasis. Wien. med. Wochenschr. Nr. 23—25.
- 40a. Lesin, W. W., Echinokokkenabszess der Leber. Russki Wratsch. Nr. 7.
41. Lejars et Paron, La réaction de fixation dans le diagnostic des kystes hydatiques du foie. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome 35. p. 403. (Serodiagnostik ist ein wertvolles Hilfsmittel zur Erkennung.)
42. Lissauer, M., Über das primäre Karzinom der Leber. Virchows Arch. Bd. 202. p. 57. (Vier neue Fälle.)
43. Lop, P. A., Abcès du foie consécutive à une cholécystite calculeuse purulente puerpérale. Gaz. des hôp. Nr. 98.
44. Maccarty, The pathology of the gall-bladder and some associated lesions. Annals of surg. May. (Umfassende Arbeit.)
45. MacLaurin, C., The clinical manifestations, diagnosis and treatment of hydatid disease of the liver. Brit. med. Journ. Oct. (Marsupialisation ist die beste Operationsmethode.)
46. Marchetti, O., Di una modificazione della cholecystenterostomia alla Krause. Polinico sez. chir. XVII. 12. (Die Modifikation beabsichtigt die Gefahr der Infektion der Gallenwege zu vermindern.)
47. Melchior, E., Über Leberabszesse im Verlauf und Gefolge des Typhus abdominalis. Mit besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Behandlung. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 13. Nr. 5. (Kritisches Sammelreferat.)
48. Narath, Über die Unterbindung der Arteria hepatica. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 65. Heft 2.

49. Nazari, A., Contributo allo studio anatomo-patologico delle cisti biliari del fegato. Policlinico sez. med. XVII. 11.
50. Oehler, Joh., Beitrag zur Kasuistik und Diagnose des primären Karzinoms der Papilla Vateri. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 3.
51. Pastel, M., et G. Cotte, Sur les fistules ombilicales consécutives aux cholécystites calculeuses. Revue de chir. XXX. ann. Nr. 7.
52. \*Peterson, R., Gall-stones during pregnancy and the puerperium. Surg. gyn. and obst. July.
53. \*Plöger, R., Die Gallensteinkrankheit in ihrer Beziehung zur Schwangerschaft und zum Wochenbett. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 2.
54. Prince, Cholecystitis complicating typhoid fever. Surg. gyn. and obst. Vol. 11. Nr. 4. (Gefunden bei Laparotomie wegen Verdacht auf Geschwürsperforation, einmal eitrig, einmal chronisch.)
55. Quénu, E., De la douleur dans les kystes hydatiques du foie. Revue de chir. XXX. ann. Nr. 11.
56. — De l'ictère dans les kystes hydatiques du foie. Rev. de chir. XXX ann. Nr. 8. (7mal unter 50 Fällen.)
57. Rénon, Géraudel et Monier-Vinard, L'hepatome, tumeur primitive du foie. Bull. l'acad. de méd. Nr. 18.
58. Riebel, E. C., Subcutaneous traumatic rupture of the liver, with a report of a case and a review of the literature of the last five years. Quarterly bull. of the north-western university med. school. Sept. Vol. 12. Nr. 2. p. 90. (Frühoperation! Mortalität 43,1 %.)
59. Riedel, Entzündlicher und reell-lithogener Ikterus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. (Lesenswerte Arbeit mit Behandlung der Operationsindikation.)
60. Samter, O., Über seltene Komplikationen bei Cholelithiasis. Med. Klinik. p. 1486.
- 60a. Schou, J., Demonstration einiger Gallensteine aus Ductus choledochus und Ductus hepaticus. Von dem obersten Stein aus gingen Verlängerungen hinauf nach den beiden Hauptzweigen des Ductus hepaticus. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1247. (O. Horn.)
61. Schönberg, S., Beitrag zur Kenntnis der cholangitischen Leberabszesse. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 104. p. 159. (Fall der Klinik Wilms, der in Heilung ausging.)
62. Seidel, Permanente Gallenfistel und Osteoporose beim Menschen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. I. p. 169. (Länger dauernde Gallenfisteln müssen auf jeden Fall geschlossen werden, da sie dem Träger die Gefahr der Osteoporose bringen.)
63. Spannaus, K., Die Cholecystenteroanastomosis retrocolica. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 2 u. 3. (Der Weg durch das Mesokolon wurde gewählt, um jede Stauung zu verhindern und so die Infektion der Gallengänge zu vermeiden.)
64. Stein, J., Ein Fall von Choledochusverschluss durch einen Tumor der Duodenalschleimhaut. Prager med. Wochenschr. Nr. 31.
65. Tinker, M., The surgical treatment of gallstones and inflammations of the biliary tract. Buffalo med. Journ. Vol. 65. Nr. 6. (Viel technische Einzelheiten.)
66. Trinkler, N. P., Eine modifizierte lumbale Methode der Cholecystektomie. Prakt. Wratsch. Nr. 47 u. 48. (Schnitt vor der Spitze der XII. Rippe zur Mitte des Lig. Pouparti, Querschnitt bis zum äusseren Rektusrand.)
67. Vandenbossche, M., Rupture de la vésicule biliaire dans les contusions de l'abdomen. Arch. génér. de chir. VI. 7. (Am 17. Tage bedrohliche Erscheinungen und Laparotomie; Galle abgesackt.)
68. Villard, E., et G. Cotte, Quelques nouveaux cas d'hydropsie intermittente de la vésicule. Lyon chir. Bd. 4. p. 1.
69. Zeidler, H. F., Cholecystitis et cholangitis sine concremento (Riedel). Russki Wratsch. Nr. 46.
70. — Ein Fall von Cholecystenterostomie. St. Petersburg. med. Wochenschr. Nr. 45. (Die Gefahr der Infektion der Gallenwege darf nicht überschätzt werden.)

Die Beziehungen der Gallensteinkrankheiten zur Schwangerschaft werden von Ruth Plöger (53) und Peterson (52) erörtert, ferner von Härtig (34) gestreift.

Von den 42 Fällen Plögers (aus der Klinik Narath) trat der erste Gallensteinanfall 14 mal während der Schwangerschaft (er wiederholte sich nicht weniger als 8 mal im Wochenbett) und 19 mal im Wochenbett auf; 6 mal verschlimmerte sich ein schon länger bestehendes Gallensteinleiden während der Schwangerschaft, 3 mal während des



Wochenbettes. Ob die Erklärung der Verfasserin, dass in der Schwangerschaft die Stauung der Galle verbunden mit verminderter Widerstandsfähigkeit gegenüber Bakterien und im Wochenbett die Folgen der Geburtsarbeit und eine mögliche Infektion vom Genitaltraktus aus die Auslösung des Kolikanfalles begünstigen, allseitig befriedigt, sei dahin gestellt.

Nach Peterson (52) haben 75 % der Frauen, die an Gallensteinen leiden, wenigstens eine Schwangerschaft durchgemacht. Ein Drittel der während der Schwangerschaft Erkrankten bekam im 5. Schwangerschaftsmonat den Anfall, die Hälfte der während des Wochenbetts Erkrankten in den ersten sieben Wochenbettstagen. Die Diagnose ist leicht zu stellen, wenn man nur an die Vorliebe der Erkrankung für die Schwangerschaftszeit und das Wochenbett, sowie die Häufigkeit der begleitenden Gelbsucht denkt.

Härtigs (34) Untersuchungen zeigen, dass auch zwischen der Gallenblasenperforation und dem Wochenbett ein Zusammenhang besteht, den er mit der Tätigkeit der Bauchpresse während der Austreibungsperiode erklärt. Cystektomie, sobald der Zustand es gestattet, ist notwendig.

Im grossen Gebiet der Gallensteintherapie wurden die Operationsindikationen mehr und mehr einer Einigung und zwar abseits der Riedelschen Frühoperation zugeführt.

Kolisch (39) unterscheidet drei Gruppen, die erste ohne Beschwerden, die zweite, bei der lange beschwerdefreie Zeiten hin und wieder durch Anfälle unterbrochen werden, und die dritte kleine Gruppe der schweren Fälle. Nur die letztere soll chirurgisch behandelt werden.

Den ersten beiden Gruppen empfiehlt er in längerer Schlussfolgerung leber- und darm-schonende Kost.

Kukula (40) verlangt chirurgisches Eingreifen bei der Cholecystitis acutissima, dem Empyem der Gallenblase, dem Hydrops mit dauernden Beschwerden oder häufigen Anfällen, der chronischen rezidivierenden Cholecystitis, wenn trotz zielsicherer Durchführung innerer Behandlung häufiger akute Exazerbationen auftreten, dem akuten Choledochusverschluss bei fribunden Cholangitiden und dem chronischen Choledochusverschluss, wenn in 6 bis 8 Wochen durch innere Behandlung Heilung nicht eingetreten ist.

In umfassender Bearbeitung des Braunschen Materials aus der Göttinger Klinik tritt Jenckel (36) in ähnlicher Art für die Indikationsstellung ein, so dass sich das deutsche Lager der Gallensteinchirurgen einschliesslich Kehr, Körte, Poppert, ausschliesslich Riedel, zu dem Satze bekennt, dass Gallensteinleiden nur dort chirurgisch anzugreifen sind, wo entweder Lebensgefahr oder dauernde Beschwerden, die innerer Behandlung trotzen, dazu zwingen.

Von Operationsverfahren ist Brewers (8) Mitteilung bemerkenswert, der einen Choledochusdefekt durch ein mit Netz umwickeltes Gummirohr mit Erfolg ersetzte. Über zwei ähnliche Fälle, darunter einen eigenen, berichtet Jenckel (36).

Aus den Arbeiten über das Kehrsche Material (Kehr [38] und Eichmeyer [24]) nur die Mitteilung, dass bei unkomplizierten Gallensteinoperationen seine Mortalität auf 1,4 % gefallen ist, während sie bei komplizierten Fällen 8,3 % beträgt, Zahlen, die geeignet sind, einer allzuweiten Ausdehnung des konservativen Standpunktes entgegenzuwirken.

Unter den verschiedenen Formen der Leberabszesse wird besonders in der nicht-deutschen Literatur den in den Tropen entstandenen mehr und mehr Beachtung geschenkt. Am Ende des vorigen Berichtsjahres erschien darüber die bemerkenswerte Monographie Fontans (28).

Herrick (35), der am Panamakanal tätig ist, unterscheidet vier verschiedene Arten von tropischen Leberabszessen: 1. akut toxische mit über der Hälfte letalem Ausgang, 2. akute, nicht toxische, die nur selten zum Tode führen, 3. subakute Formen, die fast stets genesen und 4. exsistit chronische Fälle, deren Prognose nicht so günstig ist.

In der Behandlung dieser Leberabszesse hat sich in den Tropen ein stark konservativer Standpunkt (Punktionsdrainage) erhalten, der in den Arbeiten Dudleys (21) und Cantlies (11) zum Ausdruck kommt und zweifelsohne in den äusseren Umständen, unter denen in den Tropen vielfach gearbeitet wird, mit begründet ist. (Siehe auch Hull [47] im vorjährigen Bericht.)

## G. Pankreas.

1. Adler, Die transpleurale Operation des vom Pankreas ausgehenden subphrenischen Abszesses. Ein Beitrag zu der Lehre von den Pankreasverletzungen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. II. p. 254.
2. Balch, F. G., and G. G. Smith, Twenty-one cases of acute pancreatitis. Boston med. and surg. Journ. Sept. 8. (9mal Komplikationen von seiten der Gallenwege, 5mal Fettsucht, 3mal Arteriosklerose.)
3. Bergmann, G. v., und N. Guleke, Zur Theorie der Pankreasvergiftung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32.
4. Bircher, E., Ein Beitrag zur operativen Behandlung der akuten hämorrhagischen Pankreatitis. v. Langenbecks Arch. Bd. 92. Heft 2. (Empfiehlt Frühoperation.)
5. \*Cambridge, P. J., On the results of the „pancreas reaction“ and on the diagnostic value of an analysis of the faeces in diseases of the pancreas. Brit. med. Journ. July 2.
6. Cotte, G., et L. Maurizot, Sur l'isolement du duodénum et du pancréas. Lyon chir. Tome 3. p. 629. (Ist möglich.)
7. \*Feldmann, B. M., Die diagnostische Bedeutung der Reaktion Cammidge bei Pankreaserkrankungen. Russki Wratsch. Nr. 23.
8. Finney, Resection of the pancreas. Annals of surg. June.
9. Fritsch, K., Das Ulcus ventriculi perforans als Ätiologie der Pankreasnekrose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 66. Heft 1.
10. \*Glaessner, K., Die Diagnose der Pankreaserkrankungen. Med. Klin. p. 1123.
11. Gobiet, J., Beiträge zur operativen Behandlung der akuten und chronischen Pankreatitis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 47.
12. Graf, P., Zur Kasuistik der traumatischen Pankreaszysten. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 48.
13. Guleke, Über subkutane Pankreasverletzungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2. (Vier Fälle, umfassende Arbeit.)
14. Heiberg, K. A., Beiträge zur Klinik des Pankreaskarzinoms. Hospitalstidende. Nr. 38. (Dänisch.)
15. Hess, Ein Beitrag zur Cammidgereaktion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2. (Unterstützendes Moment.)
16. \*Hirschberg, M., Zur Funktionsprüfung des Pankreas. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43.
17. \*Hofmann, A., Über den hämorrhagischen Infarkt der Bauchspeicheldrüse. Zentralbl. f. Chir. Nr. 35. p. 1153.
18. \*Imfeld, L., Akute hämorrhagische Pankreatitis durch Frühoperation geheilt. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 104. p. 122.
19. Kompanejz, W. J., und A. P. Beressnew, Der Wert der Reaktion Cammidge im Vergleich mit anderen Reaktionen bei Pankreaserkrankungen. Wratschebnaja gaz. Nr. 40 u. 41. (Die Probe hat keine endgültige Bedeutung.)
20. Kostenko, M. T., Traumatische Pseudozyste des Pankreas. Zur Frage der subkutanen Verletzungen des Pankreas. Charkower med. Journ. Bd. 10. Nr. 7. (Russisch.) (Vorgetäuscht durch die mit alkalischer, sehr eiweissreicher, blutiger Flüssigkeit gefüllte Bursa omentalis.)
21. Larkin, A case of haemorrhagic apoplexy of the pancreas. Proc. of the New York path. soc. X. 1 u. 2.
22. Lerat, P., Contribution chir. à l'étude du pancreas annulaire. Bull. de l'acad. roy. de med. de belg. XXIV. Nr. 4. p. 290—308. Avril.
23. Leriche, Klinische Studie über das Karzinom des Corpus pancreatis. v. Langenbecks Arch. Bd. 92. Heft 4. und Lyon chir. Bd. 4. p. 261. (Körperkarzinom ist nicht so selten, wie angenommen wird. Literatur.)
24. Lesniowski und Maliniak, Beitrag zur Lehre von den Pankreaszysten. Przegl. chir. i ginekolog. Bd. 1. Heft 1 u. 2. (Polnisch.)
25. Petrow, N. N., Zur Kasuistik der chirurgischen Therapie akut entzündlicher Prozesse in der Pankreasgegend. Russki Wratsch. Nr. 51. (Im Anschluss an Leberechinococcus bei einem 17jährigen Mädchen.)
26. \*Polya, E., Über die Pathogenese der akuten Pankreaserkrankungen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. I. p. 162. (230 Tierversuche.)

27. Pupovao D., Zur Pathologie und Therapie der akuten Pankreatitis. Med. Klin. p. 453. (Empfiehl Frühoperation.)
28. \*Rosenbach, F., Akute Pankreaserkrankungen. Charité-Annalen. 34. Jahrg.
29. Russell, W., The „pancreatic reaction“ in abdominal disease. Brit. med. Journ. July 2.
30. Sarnizyn, P. L., Zur Frage von der klinischen Bedeutung der pankreatischen Reaktion Cammidge. Prakt. Wratsch. Nr. 25 u. 26.
31. Schneider, K., Zur Kasuistik der hämorrhagischen Pankreatitis. Prager med. Wochenschrift Nr. 5. (Ursache Thrombose und Endarteritis obliterans der Art. pancreatoduodenalis, die Blutung sei primär, die Entzündung erst die Folge der Blutung.)
32. Schumm, O., und Hegler, Über die Brauchbarkeit der sogenannten Pankreasreaktion nach Cammidge. II. Mitt. Mitt. a. d. Hamburg. Staatskrankenanst. Bd. 10. Heft 9. (Reaktion ist nicht genügend zuverlässig.)
33. Seidel, H., Bemerkungen zu meiner Methode der experimentellen Erzeugung der akuten hämorrhagischen Pankreatitis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 51.
34. Staniek, Alfons, Beitrag zur Funktionsprüfung des Pankreas. Med. Klin. p. 1023.
35. Storoshewa, M. G., Über Pankreatitiden im Zusammenhang mit Erkrankung der Gallenwege. Ein Fall von akuter hämorrhagischer Pankreatitis mit multipler Fettnekrose. Russki Wratsch. Nr. 32.
36. Stuparich, Zur Diagnose der Pankreatitis acuta in der alltäglichen Praxis. Med. Klin. p. 1336.
37. Tietze, Beitrag zur Behandlung der Pankreas-Fettnekrose. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 39. Kongr. I. p. 159. (Zwei Spontanheilungen, doch Pankreas durch Lig. gastrocolicum freilegen und tamponieren!)
38. \*Whipple, Chaffee and Fisher, The Cammidge test in experimental pancreatitis and other conditions. Bull. of the Johns Hopkins hospital. Nov.
39. \*Wilson, Clinical experience with the Cammidge reaction. Surg., gyn. and obst. Aug.
40. \*Zimmermann, W., Zur Frage von der klinischen Bedeutung der Reaktion Cammidge. Russki Wratsch. Nr. 51.

Der Streit der Meinungen über den Wert der diagnostischen Verfahren zieht sich weiter über das ganze Berichtsjahr hin.

Nach Hirschberg (16) divergieren die diagnostischen Hilfsmittel bezüglich ihres Wertes für die Erkennung einer Pankreaserkrankung ausserordentlich je nach der Art der vorliegenden Erkrankung, insbesondere, ob es sich um totale oder partielle Schädigungen der Drüse, ob es sich um teilweise oder völligen Abschluss ihres Sekrets durch Erkrankungen ihrer selbst oder ihrer Umgebung handelt und je nach den physiologischen Voraussetzungen, auf denen sich die einzelnen Methoden aufbauen. Es lässt sich daher generell nicht entscheiden, ob das eine oder das andere Verfahren grössere diagnostische Sicherheit verspricht. Für die akute Pankreasentzündung ist die Untersuchung des Urins auf Diastase, wie Wohlgemuth sie empfiehlt, ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel.

Glaessner (10) hält es zur Diagnose der Pankreaserkrankungen für am wesentlichsten, überhaupt an die Möglichkeit einer Pankreaserkrankung zu denken. Es müssen klinische Beobachtungen und funktionelle Untersuchung zusammenwirken. Neben klinischen Anhaltspunkten müssen regelrechte Ausfallserscheinungen und funktionelle Störungen (spontane oder alimentäre Glykosurie, Fettstühle, Azotorrhöe, Fehlen von Trypsin im Stuhl und im Ölprobefrühstück, Unverdaulichkeit der Muskelkerne) nachgewiesen werden.

Die Cammidge-Probe erfährt jede nur mögliche Beurteilung. Von 100 % richtigen Angaben — Feldmann (7) — bis zu völliger Unzuverlässigkeit und Irreführung — Wilson (39), Whipple, Chaffee and Fisher (38), Zimmermann (40) — bringen die verschiedenen Arbeiten jede Nuance der Ab- und Anerkennung. Bemerkenswert ist das Urteil von Cammidge (5) selbst, das er auf Grund von fünfjährigen Untersuchungen fällt: Die Probe ist „klinisch wertvoll“, wenn auch nicht pathognomonisch. Sie ist ein Hilfsmittel zur Erkennung pankreatischer Erkrankungen im Verein mit der klinischen Untersuchung besonders des Stuhles. Für die Erkennung des Pankreaskrebses hat sie keinen grossen Wert.

Das Auftreten der Reaktion bei gutartigen Darmerkrankungen, bei Ikterus, bei Duodenal- und Magengeschwür, beim Typhus, bei der Leberschrumpfung, bei Kreislaufstörungen und bei bösartigen Geschwülsten beruht auf Beteiligung des Pankreas an diesen Krankheiten infolge von Fortleitung, Stauung, Metastasenbildung.

Im übrigen bringt die Literatur in erster Linie Kasuistik nicht ohne fördernde Untersuchungen und Zusammenstellungen.

Nach Imfeld (18), der über eine erfolgreich operierte akute hämorrhagische Pankreatitis aus der Klinik Kochers berichtet, sind die häufigste Ursache dieser Krankheit Gallensteine, Darmkatarrhe und Potatorium und zwar letzteres wohl mittelbar auf dem Wege des Darmkatarrhs. In der Reihe der Infektionskrankheiten steht Typhus und Mumps ätiologisch oben an. Die auslösende Ursache der Entzündung ist in einer in der Drüse vor sich gehenden Aktivierung des in normalem Zustande inaktiven Pankreasfermentes zu suchen. Durch diese Aktivierung wird der Pankreassaft befähigt, Epithelien und Bindegewebe des Pankreas zu verdauen und Fettnekrosen in und um das Pankreas zu setzen, wobei es zu ausgedehnten Hämorrhagien kommt. Als solche aktivierende Substanzen wirken Galle, Bakterien, Darmschleimhautextrakte, Duodenalinhalt und Trypsin, sei es, dass sie unmittelbar in die Drüse oder in die Drüsenausführungsgänge eingespritzt werden. Nach Polya (26) kommen für die Pathogenese der menschlichen Pankreasnekrose in erster Linie Bakterien in Betracht. Wenn mit den Bakterien zugleich auch Galle in den Pankreasausführungsgang gelangt, sind die Verhältnisse zur Aktivierung des Sekrets am günstigsten.

Rosenbach (28) verlangt auf Grund von Experimenten zur Entfaltung der Wirksamkeit des Ferments noch eine Schädigung des Gewebes, die nur vorübergehend zu sein braucht, z. B. plötzlich eintretende Ischämie.

Schon beim Verdacht auf akute hämorrhagische Pankreatitis soll zur Laparotomie geschritten werden. Die chirurgische Therapie besteht in Freilegung des Pankreas durch Spaltung des kleinen Netzes oder des Lig. gastrocolicum, Ausspülen einer etwa vorhandenen Jauchehöhle mit sterilem Wasser, Einschnitt ins Pankreas, Tamponade eventuell Drain.

Imfeld (18) schliesst seinem Bericht bemerkenswerte physiologische Untersuchungen über das Pankreassekret an.

Hofmann (17) betont, dass Pankreas, Apoplexie und akute hämorrhagische Entzündung identisch sind. Er sieht die Ursache seines Falles in thrombotischen Prozessen und empfiehlt, sich mit dem Einschnitt nicht zu begnügen, sondern das gangränöse Pankreas zu reseziieren.

## H. Milz.

1. \*Bayer, R., Untersuchungen über den Eisenstoffwechsel nach der Splenektomie. A. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 2.
2. \* — — Untersuchungen über den Eisenstoffwechsel im Falle von myeloischer Leukämie und Splenektomie. Seine Beeinflussung durch Röntgenstrahlen. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 1.
3. \*Bucalossi, A., I poteri del sangue negli animali smilzati. Clin. chir. Nr. 6.
4. Coenen, H., Über polyzystische Milzdegeneration. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 2 u. 3. (I. Kleine multiple seröse Zysten, nur an der Oberfläche. II. Grosse multiple Zysten, bienenwabenartig das ganze Organ durchsetzend; von der letzteren sehr seltenen Krankheit wird eine eigene Beobachtung der Klinik Küttner, der vierte bekannte Fall, mitgeteilt. Abbildungen, Literatur.)
- 4a. Drac, J., Beitrag zur Diagnose und Therapie der Milzabszesse. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 129. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
5. Filbry, A., Ein Fall von subkutaner ausgedehnter Milzzerreissung auf dem Manöverfelde. Verh. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte. 82. p. 491. (Splenektomie nach 10 Stunden, Heilung.)
6. Fowler, Non-parasitic cysts of the spleen. Surg., gyn. and obst. Aug. (Ein Fall, Milz ganz durchsetzt mit grossen und kleinen, auch mikroskopisch kleinen Zysten, Splenektomie, Heilung.)
7. \*Grekow, Zur Frage der Freilegung der Milz bei Verletzungen derselben. St. Petersburg. med. Wochenschr. Nr. 45.
8. Hauptmann, F. J., Ein Fall von primärem Milzsarkom. Med. Klin. p. 265. (39-jähriger Arbeiter, Leber-, Drüsen- und Knochenmetastasen.)

9. Levy, L., Zur Diagnose der Milzverletzungen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 50. (Schmerz in der linken Schulter ist ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel.)
10. Maclaren, Wandering spleen. Annals of surg. June. (Wandermilz neben dem Uterus fühlbar. Dauernde Unterleibsbeschwerden, Mastdarmlutungen, Exstirpation, Heilung.)
11. \*Mayo, W. J., Principles underlying surgery of the spleen. Journ. of the amer. med. assoc. Jan.
12. Mom m, Ein Beitrag zur Bantischen Krankheit. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17. (Heilung durch Splenektomie, die klinische Differentialdiagnose zwischen Milzvenenthrombose und Bantischer Krankheit kann heute noch nicht gestellt werden.)
13. \*Mühsam, Milzruptur. Vortr. Freie Ver. d. Chir. Berl. 1. Okt. Zentralbl. f. Chir. Nr. 11.
- 13a. Oderfeld und Halpern, Erfolgreiche Splenektomie wegen Bantischer Krankheit. (Polnisch.) (21jährige Kranke, Leib wächst seit acht Jahren ohne Beschwerden, weder Lues noch Tuberkulose, gute Ernährung, weder Fieber noch Ödeme, noch geschwellte Drüsen. Atmung normal. Untergrenze der rechten Lunge um zwei Querfinger nach oben verschoben. Leib überhängend, gleichmässig vergrößert. Vorderer Leberrand bedeutend gesenkt. Unterbauch ausgefüllt von einem harten, glattwandigen, halbmondförmigen Tumor, dessen oberer Rand dem unteren Leberrande anzuliegen scheint. Oberer Rand konkav, unterer konvex. Tumor lässt sich in der gesamten Bauchhöhle hin- und herschieben, nach rechts und links drehen. Kein Zusammenhang mit dem Genitale nachweisbar. Hämoglobin 80 %, rote Blutkörperchen 4 000 000, weisse 1400, darunter neutrophile Leukozyten 70 %, Lymphozyten 24 %, eosinophile Zellen 6 % am 8. August 1909 — am 29. Sept. 80 % Hämoglobin, 4 100 000 rote, 2400 weisse Blutkörperchen, darunter 64 % neutrophile, 10 % eosinophile Zellen, 23 % Lymphozyten. 23. Sept. Splenektomie. Nachher zeitweilig + 38,0° C, ohne Vergrößerung der Leber oder Lymphdrüsen. Ende Dezember subjektiv keine Veränderung, objektiv Zustand gut. Diagnose: Pseudoleukämie. Halpern verteidigt den Eingriff, dessen Folgen sich erst nach 1—2 Jahren werden beurteilen lassen und hält an der Diagnose: Bantischer Krankheit fest. Mikroskopisch: Splenitis fibrosa. 2400 Gramm. Operation war leicht: Schnitt längs des rechten Randes des M. abdominis rectus ~~minister~~. Tumor leicht aus der Bauchhöhle herausgehoben. Basis 15 cm breit, gefässreich.) (v. Neugebauer.)
- 13b. Orloff, Nichtparasitäre Zyste der Milz. Chirurgia. Mai. (H. Jentter.)
14. \*Papajannou, Über Splenektomie nach Milzruptur und Malariafieber. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 1.
15. Pohl, W., Ein seltener Fall von Zerreißung des Milzstieles. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 104. p. 196. (Vene zerrissen, Arterie heil, Splenektomie, Heilung.)
16. Pretschistenskaja, E. A., Ein Fall von Milzabszess bei Abdominaltyphus. Russki Wratsch. Nr. 8.
17. Rohrbach, W., Über subkutane, traumatische Milzrupturen und deren Behandlung. Wiener klin. Rundschau. Nr. 16—20. (Exstirpation nach sechs Tagen, Heilung, Literatur.)
18. Rossi, A., Die intraperitoneale Splenopexie im dritten Stadium der Bantischen Krankheit. Clin. chir. Nr. 1. (Im dritten Stadium der Bantischen Krankheit reichen die Kräfte zur Splenektomie nicht mehr aus. Die Splenopexie hatte wesentliche Besserung zur Folge.)
19. \*Solieri, S., Ist die Malaria milzhypertrophie für sich eine Indikation zur Milzexstirpation? Clin. chir. 1909. Dez. (Nein.)
20. — Über Blutzysten der Milz. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 106. p. 594. (Grosse elastische Geschwulst bis an den Beckenkamm reichend; Blutung der Malaria milz ausgelöst durch Niessen; viel Verwachsungen, daher Eröffnung der Zyste und Einnähen an die Bauchwunde, Heilung.)
21. \*— Über Operation an der Malaria milz. v. Langenbecks Arch. Bd. 92. Heft 2.
22. Stuckey, Zur Kasuistik der Milzabszesse nach Typhus. St. Petersburg. med. Wochenschrift Nr. 45.

Als Bauchschnitt bei Milzoperationen empfiehlt G r e k o w (7) den Schnitt am linken Rektusrand; er durchtrennt die Knorpel der VIII. bis X. Rippe und das Zwerchfell, eröffnet also Brust- und Bauchhöhle; erstere wird temporär tamponiert. Dass der Schnitt vor dem Winkelschnitt am ersten Rektusrand oder durch

den Rektus mit oben aufgesetztem Querschnitt und Resektion der IX. und X. Rippe unter vorsichtiger Schonung der Pleura Vorteile hat, erscheint wenig einleuchtend. Papaioannou (14) und Solieri (19) gehen median ein, ersterer setzt am unteren Ende seines Medianschnittes einen Querschnitt durch den Rektus.

Bei Milzrissen ist nach Papaioannou (14) die Splenektomie das sicherste Verfahren; Milznaht ist nur erlaubt bei Kapselrissen am unteren Pol. Erschweren starke Verwachsungen am oberen Pol die Splenektomie, so bleibt bei tieferen Rissen nur die Tamponade. Die Unterbindung des Milzstieles soll vor der Luxation erfolgen. Die Malaria milz soll nur entfernt werden, wenn sorgfältige innere Behandlung weder die Milz verkleinert, noch die Beschwerden hebt. Notwendig ist dagegen die Splenektomie wegen der Gefahr der Stildrehung bei Wandermilz. Gegenanzeigen sind Leberzirrhose, ausgesprochene Aszites, ausge dehnte peritoneale Verwachsungen, schlechter Allgemeinzustand.

Solieris (19 und 21) Anzeigen zur Splenektomie entsprechen den eben erwähnten; er weist besonders darauf hin, dass bei Milztumor ohne Senkung des oberen Puls Verwachsungen am oberen Pol zu erwarten sind, die die Prognose des Eingriffes trüben oder ihn unmöglich machen. Ptose oder Wandermilz sind also nur Operationsindikation, wenn der obere Milzpol unter oder nur wenig über dem Rippenrand steht.

Mayos (11) umfassende Arbeit bewegt sich im Sinne möglicher Erhaltung des Organs für den Organismus.

Die Folgen der Splenektomie erfreuen sich allseitiger Beachtung. Papaioannou (14) sah nach Entfernung der Milz die Erythrozyten auf die Hälfte der Norm sinken, doch in etwa 1½ Monaten die ursprüngliche Zahl wieder erreichen. Dagegen hielt die prompt eingetretene Leukozytose und die Herabsetzung des Hämoglobingehalts mehrere Monate an. Nach Splenektomie bei Malaria milz fand er bei späteren Malariaanfällen Schwellung der Achseldrüsen.

Mühsam (13) erklärt bei einer Splenektomie, die nicht primär heilte, die Leukozytose als Folge der Anämie, der Milzexstirpation und der Infektion.

Bayers (2) Untersuchungen an zwei gleichalterigen Menschen, von denen der eine wegen Milzzerreissung splenektomiert war, zeigen, dass der entmilzte Mensch in Übereinstimmung mit den Resultaten der Tierversuche mehr Eisen ausscheidet, als der normale. Die Milz ist also ein Organ des Stoffwechsels und besitzt unter anderen Funktionen auch die, Eisen, das im Stoffwechsel frei wird, dem Organismus zu erhalten.

Aus Bucalossis (3) Tierversuchen ergibt sich neben den schon bekannten Blutveränderungen, dass bei entmilzten Tieren die Resistenz gegen hypotonische Salzlösungen steigt, die Resistenz gegen Hämolyse gleich bleibt und die agglutinierende und bakterizide Kraft des Blutes nicht verändert wird.

In einer zweiten Arbeit beschäftigt sich Bayer (2) mit dem Eisenstoffwechsel bei Einwirkung von Röntgenstrahlen auf die Milz.

## I. Anus und Rektum.

1. \*Beck, E. C., Fistula in ano. Excision and suture. New York med. record. July 16.
2. Beresnegowsky, W., Über die Pathologie und Therapie des Mastdarmes. v. Langenbecks Arch. Bd. 91. Heft 2. (Untersuchungen über die Ursache und Operationsverfahren zur Beseitigung des Mastdarmvorfalles.)
3. Blaskovic, A., Fibroma recti. Liecnicki viestnik. Nr. 7. (Kroatisch.) (Multipel, in 10 Jahren gewachsen, überfaustgross.)
4. \*Chalier, A., L'opérabilité du cancer du rectum. Arch. génér. de chir. Tome 4. Oct.
5. \*Chevrier, L., L'exstirpation large les fistules à l'anus. Presse méd. Nr. 17.
6. Davis, The rectosigmoidal arterial anastomosis. Annals of surg. Oct.
7. Descocudres, F., Des Myomes du Rectum. Revue de gyn. Nr. 1. (Gewaltiges Myom, das zwischen Mastdarm und Scheide nach aussen gewuchert und zu einem grossen Tumor ausgewachsen war. Literatur.)
8. v. Fedorow, S. P., Über eine Methode zur Beseitigung von niedrig sitzenden Narben-Jahresber. f. Gynäk. u. Geburtsh. 1910.

- strikturen des Rektums ohne Darmresektion. v. Langenbecks Arch. Bd. 92. Heft 2.
9. \*Ferrarini, Sopra la possibilità di creare a scopo chirurgico uno sfintero artificiale. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 67.
  - 9a. Jakobson, Die Behandlung der Rektumprolapse durch Wiederherstellung des Beckenbodens. 5. Internat. Kongr. (Bericht über neun Fälle. Die Patientinnen standen im Alter von 40—55 Jahren. Ein Rezidiv 10 Jahre nach der Operation.) (H. Jentter.)
  10. Kimmerle, A., Zur Kasuistik der Rektumperforationen mit konsekutiver Peritonitis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 66. Heft 2.
  11. Kohn, W., Nebenverletzungen und Komplikationen bei der Operation des Mastdarmkrebses. v. Langenbecks Arch. Bd. 91. Heft 4.
  12. \*Küttner, Die sakrale Vorlagerungsmethode beim hochsitzenden Rektumkarzinom. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13.
  13. Leighton, P., A note on the value of Ball's operation for pruritus ani. Brit. med. Journ. Febr. 19. (Kreisförmige Durchschneidung der zur Afterhaut ziehenden Nerven unter Ablösung zweier Hautlappen, hatte bei zwei verzweifelten Fällen von Pruritus befriedigenden Erfolg.)
  14. Madden, F. C., Bilharziosis of the anus. Journ. of trop. med. Vol. 12. Heft 24.
  15. Mayo, W. J., Removal of the rectum for cancer. Annals of surg. June. (Bericht über 120 Fälle, umfassende Arbeit.)
  16. \*Melchior, E., Beiträge zur Pathologie und Therapie der Fistula ani. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 2 u. 3.
  17. — E., Über die Gefahren der forcierten Dehnung des Sphincter ani. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.
  18. \*— Über die Aktinomykose des Mastdarmes. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 2 und 3.
  19. \*Miles, W. E., The radical abdomino-peritoneal operation for cancer of the rectum and of the pelvic colon. Brit. med. Journ. Oct. 1.
  20. \*Quénu, C., et P. Duval, Technique de la colopexie pour prolapsus du rectum. Revue de chir. XXX. ann. Nr. 2.
  21. Rosenberg, Zur Behandlung der Erkrankungen des unteren Dickdarmes. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 5. (Unter Kontrolle des Rekto-Romanskops einblasen, tupfen, weniger gut spülen, Strikturen dehnen mit dem Rektal-dilatator.)
  22. Rubesch, Über die Vermeidung der Darmgangrän bei Rektumoperationen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67. (Leichenuntersuchungen mit Röntgenbildern injizierter Gefäße. Die Art. haemorrhoidalis sup. ist oberhalb des Abganges der Art. sigmoidea ima bzw. ihrer ersten Teilung zu unterbinden — vergl. dazu Sudek [25].)
  23. \*Schmieden, V., Über die Schlusssfähigkeit des Anus sacralis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 18.
  24. Strauss, H., Die Proktosigmoidoskopie und ihre Bedeutung für die Diagnostik und Therapie der Krankheiten des Rektum und der Flexura sigmoidea. 149. S. 92. Abb. Berlin, G. Thieme.
  25. Sudek, P., Bemerkungen zur hohen Mastdarmexstirpation. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 106. p. 619. (Pflanzt nur in den Sphinkter ein, wenn der Darmabschnitt nach Anschneidung arteriell blutete und dadurch Gewähr für ausreichende Ernährung bietet.)
  26. \*Swain, J., A clinical lecture on cancer of the rectum. Brit. med. Journ. Febr. 12.
  27. \*Welcke, E., Operation des Krebses der Analportion mit künstlicher Sphinkterbildung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26.

Für die Pathogenese und Therapie der Mastdarmfistel sind Melchior's (16 und 17) Untersuchungen aus Küttner's Klinik bemerkenswert. Er stellt fest, dass bei 61% seiner Fälle Tuberkulose als Ursache der Fisteln vorlag und zwar handelt es sich in etwa  $\frac{1}{3}$  der Fälle um eine klinisch primäre Tuberkulose. Im übrigen kommen Fremdkörper, Typhus und Vereiterung von Hämorrhoidalknoten in Betracht.

Forcierte Dehnung des Sphinkters kann Inkontinenz zur Folge haben. Daher soll der Sphinkter nur mit geringer Gewalt und zur besseren Dosierung in tiefer Narkose gedehnt werden. Die Sphinkterdurchschneidung kann nur noch ausnahms-

weise als berechtigter Eingriff gelten, da sie meist dauernde Insuffizienz des Schliessmuskels nach sich zieht. Durch einfache Spaltung der Fistel ist Heilung in 75% zu erwarten.

Beck (1) und Chevrier (5) versprechen sich von der Exstirpation und Naht der Fisteln eine Abkürzung der Heilungsdauer.

Die Aktinomykose des Mastdarmes kann nach Melchior (18) primär oder sekundär sein; bei letzterer findet sich der primäre Herd meist im Wurmfortsatz. Die primären Formen können hoch oder tief sitzen. Nur die letzte Form ist diagnostizierbar, daher chirurgisch anzugreifen. Nur im ersten Stadium, dem der präproktitischen Abszesse und Fisteln, ist die Prognose nicht durchaus ungünstig. Wenn die Infektion ins retroperitoneale Gewebe gewandert ist, ist Dauerheilung nicht mehr zu erwarten.

In der Literatur über den Mastdarmkrebs ist eine gewisse Ruhe eingetreten. Chaliel (4) dehnt die Operationsindikation möglichst aus, da die Radikaloperation gleichzeitig die beste Palliativoperation ist. Von lokalen Bedingungen ist lediglich die karzinomatöse Infiltration von Harnröhre und Blase ein Hinderungsgrund. Hohes Alter, mässige Kachexie, nicht zu schwerer Diabetes sind an sich keine Gegenanzeigen. Etwa die Hälfte aller zur Behandlung kommenden Fälle dürfte noch operabel sein.

Über die beste Operationsart bei hochsitzenden Geschwülsten ist Einigkeit noch nicht erzielt. Küttner (12) empfiehlt ausschliesslich sakrales Vorgehen unter Vorlagerung der Geschwulst. Die allseitig ohne Eröffnung isolierte, die Geschwulst enthaltende Darmstrecke wird in die sakrale Wunde vorgelagert und in einem zweiten Akt sekundär abgetragen. Die Vereinigung der Darmstümpfe wird ebenso wie beim Dickdarmkrebs nach Anlegung einer Spornquetsche ausgeführt. Das Verfahren kürzt die Operationsdauer wesentlich ab und schaltet die Gefahren der Gangrän, die meist in geringem Grade auftritt und sich ausserhalb der Körpers abspielt, gänzlich aus.

Im schroffen Gegensatz zu Küttners Weg treten Swain (26) und Miles (19) für die abdominosakrale Methode ein und zwar findet sich bei beiden als beherzigenswerter Grund die Häufigkeit der Rezidive bei der ausschliesslich sakralen Methode, die eine gründliche Ausräumung des Beckens nicht gestatte.

Nach Swain (26) ist in der Hand geübter Operateure die Sterblichkeit bei dem kombinierten Verfahren nicht grösser. Den Schliessmuskel zu erhalten, hat nur dann Sinn, wenn bei der Umschneidung des unteren Mastdarmes die versorgenden Nerven geschont werden können. Dem kombinierten Verfahren gehört die Zukunft.

Miles (19) hat bis 1906 59 mal vom Damm oder Kreuzbein aus operiert mit nur einem Todesfall, aber 54 Rückfällen; seit 1906 hat er 29 Kranke nach dem kombinierten Verfahren operiert mit 10 Todesfällen und 8 Dauererfolgen von 1½ bis über 3 Jahren. Miles schildert sein sehr eingreifendes Verfahren ausführlich.

Das Problem der Schlussfähigkeit des künstlichen Afters wurde von Welcke (27) und Ferrarini (9) durch Muskelplastik zu lösen versucht.

Welcke (27) löst ein drei Finger breites Stück der Randpartie des *Musc. glut. maxim.* sin. stumpf in Ausdehnung von etwa 6 cm ab, spaltet es stumpf in der Längsrichtung in zwei gleiche Teile, lagert sie so, dass sie sich zweimal kreuzen und führt durch den Spalt den Darm hindurch. „Resultat sehr gut“.

Ferrarini (9) trägt bei Gastrotomie und beim Bauchtaffer von den *Mm. recti* etwa 1 cm breite und 6—7 cm lange Streifen ab und überkreuzt sie zu einem Ring. „Der Verschluss funktioniert dauernd gut, trotzdem die überkreuzte Muskulatur in wenigen Wochen in Narbengewebe umgewandelt wird.“

Einen neuen Weg beschreitet Schmieden (23). Er erinnert daran, dass man von einem plastisch verlagerten Muskel nicht erwarten darf, dass er in Kontraktion verharrt wie ein Sphinkter. Er sucht vielmehr die Wirkung der plastischen Muskelverlagerung beim echten Anus sacralis, der an abnormer Stelle sitzt, mit teilweisem Verlust des Beckenbodens kompliziert ist und bei dem jede Spur eines Schliessmuskels fehlt, in der einfachen mechanischen Verengung. Demgemäss verzichtet er ganz auf die Verwendung von Muskulatur. Der Anus sacralis und das Darmrohr wird aus all seinen Verbindungen auch vom Bauchfell losgelöst, der Darm wird weit vorgezogen und der vorn befindliche Peritonealüberzug so hoch als möglich hinauf nach hinten herum zusammengerafft. So wird der unterste Darmabschnitt in ein allseitig von Bauchfell bekleidetes, stark verengertes Rohr verwandelt, das zurückgestopft wird und möglichst von Glutaealmuskulatur umgeben vernäht wird. Schmieden erzielt dadurch eine kleine, tief zwischen der Muskulatur verborgene Anal-



öffnung und eine energische, hoch intraperitoneal heraufreichende Verengerung, die beim Andrängen von Darminhalt durch Zerrung am Bauchfell die Hilfsmuskulatur frühzeitig alarmiert.

#### IV.

### Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Prof. Dr. H. W. Freund.

#### Instrumente.

1. Betz, H., Eine neue Matratze für Krankenbetten. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19.
2. Buerger. A Cysto-Urethroscope. Journ. Amer. Med. Assoc. March 26.
3. Czerwenka, Zur Technik der Laminariadilatation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. (Fast ganz wie Grasser. Nr. 11.)
4. Dreuw, Wasserdruckmassage. (Neues System der Vibrationsmassage für Körperhöhlen. (Gummimembran, über einen Fritschschen Katheter gestülpt, wird in Vibration versetzt.)
5. Feis, Wärmecapparat für vaginale Anwendung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. (Metallzylinder, eine elektrische Heizvorrichtung umschliessend, in die Vagina zwecks aktiver Hyperämie bei chronischen Frauenleiden einzuführen.)
6. Fessler, Eine milde (reizlose) Wunddrainage. Ebenda. Nr. 41. (Empfiehl statt Silk sogenanntes Gaudafil, ein guttaperchaähnliches Präparat, zart wie Goldschlägerhaut.)
7. Flatau, Über Thermotherapie bei Frauenkrankheiten. Ebenda. Nr. 38. (Ein keulenförmiger elektrischer Scheidenwärmer und ein auf den Bauchdecken liegender elektrischer Thermophor besorgen die Wärmepenetration.)
8. Fränkel, L., Über die vaginale Inzision bei eitrigem Exsudat. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43. (Bekannte Kombination von Hakenzange und Troikart.)
9. Franz, K., Ein Rahmenspekulum für Bauchschnitte. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
10. Geuer, Das Zigarettendrain. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37. (Pergamentpapier, in Zigarettentform aufgerollt.)
11. Grasser, Zur Technik der Laminariadilatation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. (Zwei Fäden werden nahe der Spitze des Stiftes festgebunden und nach Einlegen desselben in den Zervikalkanal über einen in die Scheide eingelegten Gazetampon geknüpft.)
12. Grosse, Der aseptische Katheterismus und Selbstkatheterismus. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. (Zylindrisches Kochgefäß, Katheterrohr mit Deckel und zwei Dampfaustritten. Ein zweiter Deckel dient zugleich als Wassermass. Drahtsieb und Heizvorrichtung.)
13. Herff, v., Serres fines oder Michelsche Klammern? Ebenda. Nr. 24. (Agraffenform der alten Serres fines empfohlen.)
14. Hird, Continuous proctoclysis. A description of an apparatus designed for its administration. Lancet. July 2.
15. Hirsch, Jos., Zusammenlegbarer leicht transportabler. Untersuchungsstuhl sowie Operationstisch. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.
16. Hirsch, Max, Uterushaltezange mit abnehmbaren Griffen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
17. Jenness, An improved Needle-Holder. Journ. Amer. Med. Assoc. March. 26.
18. Inouye, Über einen neuen Kochsalzinfusionsapparat. Therap. Monatsh. Juli. Apparat mit Gebläse und Druckmessvorrichtung.)

19. Koch, Scheidenspritze. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41.
20. Krecke, Das Zigarettdrain. Ebendaselbst. Nr. 31. (Ein Stück Protektivsilik wird, mit 2—3 Streifen Vioformgaze gefüllt, nach Art einer Zigarette aufgerollt. Gute Drainagewirkung.)
21. Krösing, Die Heissluftdusche in der Gynäkologie. Ebendas. Nr. 43. (Schlauch mit Scheidenansatz. Gleichzeitige Erwärmung des Leibes mit dem elektrischen Lichtbügel.)
22. Le Buerger, Ein Katheter-Cystourethroskop für die weibliche Blase. Zeitschr. f. gyn. Urol. II. Heft 3.
23. Liebermann, Über eine neue Magen- und Darmklemme. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. (Als verschiebliches Parallelogramm konstruiert.)
24. Logothetopoulos, Ein neuer Bauchdeckenhalter. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
25. Lohnstein, Ein verbessertes Operationskystoskop zur endovesikalen Entfernung von Blasen Tumoren. Med. Klin. 1909. Nr. 41.
26. Luys, La rectoscopie. Rev. de Gyn. Nr. 6. (Metalltubus mit elektrischer Lampe; besondere Vorrichtungen gestatten Einblasen von Luft und Aspirieren von Flüssigkeit.)
27. Maresch, Zur Frage der Verwendung der Laminaria. Gyn. Rundschau. Heft 10. (Stifte werden 24 Stunden in Tinct. jodi gelegt.)
28. Marx, Ein neues Modell eines Untersuchungsstuhles für das ärztliche Sprechzimmer. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8. (Chaiselongue und Stuhl in einem Stück.)
- 28a. Mendes de Leon, Instrument von Blunk. Ned. gyn. Ver. Febr. (Warme Empfehlung.) (Mendes de Leon.)
29. Meyer, Ludw., Zur Technik chirurgischer Operationen unter absoluter Emanzipation von persönlicher Assistenz. Therap. Monatsh. März. (Federnder Wundsperrer zum Auseinanderhalten der Wundränder, selbsthaltende Vaginalspekula, Reverdinsche Nadeln etc.)
30. Meyer-Ruegg, Vorweisung des Fränkelschen Inzisions-Troikarts. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 9.
31. Nenadovics, Die Scheidenverschlusselektrode. Verhandl. d. Naturf.-Ges. Salzburg. II. Teil. 2. Hälfte. (Siehe vorigen Jahresbericht.)
32. Ozenne, Spéculum bivalve pour vierges. Presse méd. Nr. 88. (Die Blätter öffnen sich erst hinter dem Hymen.)
33. Peple, A new abdominal drain. Journ. Amer. Med. Assoc. Nr. 19.
34. Roberts, D., A new anal speculum. Ebendas. Jan. 8. (Glastubus, in dem ein kehlkopfspiegelähnliches Instrument herumbewegt werden kann.)
35. Roubinowitch, A new operating table. Lancet. May 14.
36. Rüdiger, E., Ein Tupferautomat zur Herstellung faserfreier Tupfer. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30. (Tisch mit eingefügten Klappen.)
37. Samuel, M., Über Instrumente zum Nähen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18. (Nadelhalter, der alle Arten Nadeln fassen kann, und Klammerpinzetten mit Sperrfeder.)
38. Sander, Der Verbandaufschlitzer. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
39. Schaaok, Neues Verfahren der radikalen Beseitigung der Hämorrhoiden. Zentralbl. f. Chir. Nr. 34. (Empfiehl Einklemmen der Knoten in eine von Dombrowski angegebenen Zange, einige Knopfnähte in die Rektalschleimhaut, Abtragen der Knoten und Einlegen eines mit Gaze umwickelten Rohres in den Darm.)
40. Schoemaker, Ein Apparat zur Überdrucknarkose. Ebendas. Nr. 47.
41. v. Schrenck, Ein neues Pessar für den Prolapsus uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Kupferdraht mit biegsamem Zelluloidüberzug; erst in der Vagina wird das Pessar zurechtgebogen.)
42. Seitz, Über eine thermische Uterussonde. Ebendas. Nr. 50.
43. Sellheim, Die elektrische Durchwärmung des Beckens als Heilmittel. Monatsschr. f. Geb. XXXI. Heft 5. (Stabelektrode, die in Vagina oder Rektum eingeführt wird. Die Hautelektrode liegt unter Belastung mit einem Sandsack den Bauchdecken fest an.)
44. Stolz, M., Zur intrauterinen Therapie. Gyn. Rundschau. Heft 5. (Intrauterinkanüle, die die adstringierende Flüssigkeit nur an der konkaven Seite einspült, den Rückfluss aber an der konvexen ermöglicht.)
45. Strauss, Art., Ein Irrigator mit Vorratsflaschen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47.
- 45a. Szili, Jenő, Modasittott Braun-Fecskendő. Orvosi Hetilap. Nr. 15. (Modifikation der Braunschen Spritze, bestehend aus einem muldenförmigen Einschnitt am Ende des Ansatzrohres zum gleichzeitigen Einführen eines Gazestreifens.) (Temesváry.)

46. Tavel, Über die Vorteile des Krankenhebers nach Carrard. Zentralbl. f. Chir. Nr. 47.
- 46a. Ulrich, J., Fixation af kugletangen ved vaginal Undersogelse og Behandling (Fixation der Kugelzange bei vaginaler Untersuchung und Behandlung). Ugeskrift for Læger. p. 777—779. (Auf einem Simon-Spekulum befestigt der Verf. einen Bügel, der in eine Reihe von Zähnen auf der Kugelzange hineinpasst, so dass dieser auf das Spekulum angebracht werden kann. Man erreicht demnach mit der linken Hand allein das Spekulum, um die Kugelzange dirigieren zu können.) (O. Horn.)
47. Wallerstein, Eine Kanüle zum Aufsaugen von Injektionsflüssigkeiten. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.
48. Waring, A new portable operating table. Lancet. June 4.
49. Wildt, Über die Verwendung vergoldeter chirurgischer Nadeln. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 38.
50. Zangemeister, Ein Dampfsterilisator für den Praktiker. Ibid. Nr. 4. (Zylindrische. Büchse mit doppeltem Boden und doppelten Wänden. Abschluss mit gut angepasstem Deckel.)

### Neue Operationsmethoden.

1. Albertin, De l'ablation en bloc des organes génitaux internes et du rectum comme méthode opératoire du cancer rectal chez la femme (voie abdomino-périnéale). Presse méd. Nr. 86.
2. Amann, Über künstliche Herstellung der Vagina bei angeborenem Defekt. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50. (Defectus vagin. Uterus duplex unicolis. Bei einem Notzuchtsversuch entstand eine Rektovestibularfistel. Amann spaltete diese und zog die vordere Wand der Ampulla recti herunter, bis eine Falte entstand, die unten durchtrennt wurde. Das vordere Stück verwendete er zur Scheidenbildung, das hintere zur Wiederherstellung des Mastdarms. Gutes Resultat.)
3. Asch, R., Zur Tubensterilisation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
4. Baldwin, Artificial vagina by intestinal transplantation. Journ. Amer. Med. Assoc. April 23. (18jähriges Mädchen. Defectus vag. et uteri. Schneidend stumpfes Vordringen vom Damm bis zum Peritoneum. Dann Bauchschnitt. Resektion einer Dünndarmschlinge, die durch eine Öffnung im Peritonealsack in den erstgeschaffenen Kanal geleitet und dort fixiert wird. Die Darmenden waren vorher mit Murphyknopf vereinigt. Heilung.)
5. Bandler, An ideal operation for total prolapse of uterus. Ebendas. Sept. 10.
6. Barnard, Contributions to abdominal surgery. Herausgegeben von J. Serren. London. 391 Seiten.
7. Barrett, The technic of round ligaments shortening. New York Med. Journ. 1909. Nr. 19.
8. Bayer, C., Einfache Versorgung des Kolon nach Resektion und Naht. Zentralbl. f. Chir. Nr. 44. (Die ganze vordere Partie des resezierten und genähten Darms wird an das Peritoneum der Bauchinzision genäht, die rückwärtige aber vor dem Schluss der letzteren mit Gaze tamponiert.)
9. Bégouin, Sur l' inutilité de la thermocautérisation systématique du moignon cervical à la suite de l'hystérectomie supra-vaginale. Presse méd. Nr. 15. (Eine Verschorfung ist tatsächlich überflüssig!)
- 9a. Bogaevsky, A., Über den Querschnitt nach Pfannenstiel. Journ. akush. i shensk. bolesnej. März. (H. Jentter.)
10. Boxer und Novak, Experimentelle Untersuchungen über Drainage. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 7.
11. Bucura, Temporäre Sterilisierung der Frau. Ebendas. Nr. 46.
12. Chaput, Contribution à la technique de l'hystérectomie abdominale subtotale et totale. Rev. de Gyn. XV.
13. — De l'utilisation du conduit vaginal en guise de drain après l'hystérectomie totale. Drainage vaginal sans tube. Ebendas. 1 Janv.
14. — L'hystérectomie vagino-sacrée. (Hystérectomie vaginale à ciel ouvert.) Ebendas. Oct.
15. Chevrier, Cicatrices discontinues et renforcement médian dans les laparotomies longi-

- tudinales médianes. Presse méd. 21 Mai. (Haut median eingeschnitten, Rektus medianwärts disloziert, Aponeurose und Peritöneum hinter ihm geöffnet und später wieder isoliert vernäht.)
16. Chevrier, Dénudation des ligaments ronds. Leur inclusion pariétale et intracatricielle dans le traitement des rétroversions utérines. Annal. de Gyn. Mai.
  17. — L'hémostase dans l'hystérectomie abdominale totale. L'hystérectomie subtotale ou en deux temps. Annal. de Gyn. Févr.
  18. Cullen, Operative technique of vaginal hysterectomy for prolapse. Surg., Gyn. and Obst. March. (Zirkuläre Inzision. Eröffnung des Douglas. Abschieben der Blase. Exstirpation des Uterus. Annähen der Peritoneallappen an das Scheidenrudiment und aneinander.)
  19. Delaunay, Technique de l'hystérectomie vaginale. Paris chir. 1909. Nr. 6—8.
  20. Dützmänn, Vaginale Operationsmethoden. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43. (Vaginale Sterilisierung, gleichzeitige Entleerung des Uterus bei Lungentuberkulose und Gravidität. 8 Fälle.)
  - 20a. Ebner, Ein vereinfachtes Operationsverfahren des Nabelbruches. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 59. Heft 3.
  21. Fabricius, Zur Technik der Drainage der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37/38. (Bei Eiterungen Offenlassen der Bauchhöhle 10—15 cm weit und Ausstopfen.)
  22. Fink, Zur Operation der Blasenektomie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46.
  23. Gouilloud, Amputations abdomino-périnéales du rectum avec hystérectomie concomitante. Presse méd. 19 Nov. (Fünf Rektumresektionen wegen Krebs, bei denen der Uterus am Tumor oder den Parametrien adhären mit entfernt werden musste. Zwei Todesfälle.)
  24. Gubareff, Über einen verbesserten extramedianen Bauchdeckenschnitt bei Kōliotomien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
  - 24a. — Über den Bauchdeckenschnitt bei Kōliotomie. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Juli-August. (Gubareff spricht sich gegen die vaginale Operationsmethode aus [Narbenbildung, Temperatursteigerung]. Ein idealer Schnitt durch die Bauchdecken muss mit den Langerschen Spaltlinien zusammenfallen, muss Muskeln und Gewebe ihrer Länge nach durchtrennen, muss Nerven und Gefäße schonen und darf nicht durch alle Schichten in einer Ebene liegen. Der Schnitt beginnt rechts 2 cm über der Symphyse, passiert die Mittellinie und steigt links zwei Querfinger von der Mittellinie entfernt herauf; auf diese Weise wird die Haut, das Unterhautfettgewebe, die Fascia superficialis und die Aponeurose der Bauchmuskeln durchtrennt; der so gebildete Lappen wird nach rechts und oben abgehoben, jetzt werden die geraden Bauchmuskeln in der Mittellinie stumpf auseinander gedrängt, wobei man das Adminiculum lineae albae unversehrt lässt (man lässt es in Verbindung mit dem rechten Rektus, dadurch verhütet man die Eröffnung des Cavum Retzii). Das Peritöneum wird wie gewöhnlich in der Mittellinie durchtrennt. Die Vernähung geschieht etagenweise mit Catgut. (H. Jentter.)
  25. Harris, M. L., A new operation for prolapse of the uterus. Journ. Amer. Med. Assoc. May 14.
  - 25a. Hengge, Zur Technik der Bauchnaht. Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 24. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 2665.
  - 25b. Hausmann, A. E., Zur Frage über den Bauchdeckenquerschnitt nach Pfannenstiel. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. März. (H. Jentter.)
  26. Hirsch, Über intraperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda. Monatsschr. f. Geb. XXXI. Heft 4. (Abtrennung der Bänder nahe am Uterus, Durchziehen durch die Mesosalpinx und Aufnähen auf die Hinterwand der Gebärmutter.)
  27. Hofmeister, Beckenoperationen. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 68. Nr. 2. (Empfiehl den Momburgschlauch ausser bei herzschrachen und elenden Patienten. Bei einer sehr mageren Patientin trat durch den Druck Darmgangrän und tödliche Peritonitis ein. Kontraindikation ist ferner Darmerkrankung entzündlicher Natur.)
  28. Jolly, Die Operation des Prolapsus uteri totalis. Verhandl. d. Ges. f. Geb. Berlin. p. 358 und Zeitschr. f. Geb. LXVI. Heft 1. (Die geringe Modifikation der vaginalen Totalexstirpation besteht darin, dass die Ligamentstümpfe mit Knopfnähten aneinander gezogen und die Scheidenwunde über ihnen fortlaufend geschlossen wird.)
  29. Jungengel, Hautdesinfektion und Wundbehandlung mit Joddampf. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12.
  30. Josephson, Zur operativen Behandlung der Dyspareunie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.

31. Juvara, Traitement du prolapsus génital chez la vieille femme par le procédé de cloisonnement du vagin. (Opération de Le Fort.) Presse méd. 14 Mai. (Sechs geheilte Fälle nach Neugebauer-Le Fort. Gute Abbildungen.)
32. Kausch, Die operative Beseitigung der Rektusdiastase. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.
- 32a. Kakuschkin, Hinterer Medianschnitt des Gebärmutterhalses, als therapeutische Methode. Russki Wratsch. 29. Bericht des XI. Pirogowschen Kongresses.  
(H. Jentter.)
- 32b. — Einige technische Einzelheiten bei der vaginalen Uterusexstirpation. Russki Wratsch. Nr. 7.  
(H. Jentter.)
33. Kelly, How., Excision of the Fat of the Abdominal-Wall-Lipectomy. Surg., Gyn. and Obst. March. (Dass die Exzision von Fettbrüchen und „pendelndem“ Fett in der Bauchwand Beschwerden rasch beseitigt, ist bekannt. Kelly hat acht Fälle operiert. Gute Blutstillung und Drainage wird verlangt.)
- 33a. Kleinmann, Materialien zur Frage über den Bauchdeckenquerschnitt nach Pfannenstiel. Journ. akusch. i shensk. bolesnej.  
(H. Jentter.)
34. Küstner, Abdominale Totalexstirpation des Uterus, Ventrifixur des Scheidengewölbes, Kolporrhaphie; Verfahren bei grossen Prolapsen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. XXXII. Heft 1.
35. Kutscher, Über die Wirkung der Jodtinktur bei der Hautdesinfektion. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 9.
36. Kynoch, On a suprapubic transverse fascial incision in gynaecological coeliotomy. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Aug.
37. Lindqvist, Zur Operation von grossen postoperativen Ventralhernien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
38. Littauer, Die Kürzung der runden Mutterbänder vom Leistenkanal aus. Recht-lagerung der Gebärmutter nach Laparotomie. Samml. klin. Vortr. Gyn. 1909. Nr. 201. (Siehe vorigen Jahresbericht p. 128.)
39. Montuoro, Die Operation von Pestalozza. Beitrag zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. (Laparotomie. Querschnitt durch das Peritoneum des Uterus über dem Blasenansatz, Unterminieren eines Lappens, Aufnähen der Ligg. rot. auf den Schlitz und Vernähen des letzteren. Vier Fälle.)
40. Mummery, Eine neue Operationsmethode des Mastdarmprolapses. Lancet. March 5. (Querschnitt zwischen Anus und Steissbein, stumpfes Vordringen im paraproktalen Bindegewebe und festes Austamponieren. Vom dritten Tage an tägliches Erneuern der Gaze während drei Wochen! Es sollen sich dann feste Adhärenzen hinter dem Rektum bilden.)
- 40a. Orloff, Eine Vorrichtung zum Schutze des Operationsfeldes bei vaginalen Operationen vor Verunreinigung von seiten des Anus. Russki Wratsch. Nr. 52.  
(H. Jentter.)
41. Pap, Die Jodpinselung zur Desinfektion der Haut vor Operationen. Wien. med. Wochenschr. Nr. 27. (Gute Resultate bei 500 Fällen.)
42. Parsons, Injection of the broad ligaments with quinine for prolapsus uteri. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Febr. (Kleine Dosen von Chininlösung 1 : 5 in die Parametrien injiziert. Pessar drei Tage lang bei Seitenlage der Patientin liegen lassen. Parsons war in 75 % der Fälle mit dem Erfolg zufrieden.)
43. Paterson, The treatment of Ascites by Drainage into the subcutaneous tissues of the abdomen. Lancet. Oct. 29. (Nach Inzision der Bauchdecken und Abfliessenlassen des Aszites wird das grosse Netz reseziert und ein gläserner Hohlzylinder, der an beiden Enden in breite Platten ausläuft, so eingefügt, dass eine Platte im [inzidierten] subkutanen Gewebe, die andere im Peritoneum sitzt, das dazu neben der ersten Inzision durchbohrt wurde.)
- 43a. Pissemsky, Über den Schnitt durch die Bauchdecken bei Laparotomie. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. März. (Beschreibung des Schnittes nach Lennander, welchen Verf. in 70 Fällen angewandt und Bericht über 60 nach Pfannenstiel operierte Fälle.)  
(H. Jentter.)
44. Pitha, V., Eine neue Operationsmethode bei postoperativen Bauchhernien. Annal. de Gyn. April.
- 44a. Popoff, Künstliche Bildung einer Scheide aus dem Mastdarm. Russki Wratsch. Nr. 43. (Der Fall wurde nach Snegireff operiert mit der Modifikation, dass der untere Teil des Mastdarms zur Bildung der Scheide benutzt, das zentrale Ende des Darms

- heruntergezogen und mit dem natürlichen Anus vereinigt wurde. Voller Erfolg. Beschwerdefreies Geschlechtsleben.) (H. Jentter.)
- 44b. Popoff, Vaginale Antefixur des Uterus mit Verkürzung der runden Mutterbänder. Russki Wratsch. Nr. 37. (Nach Querspaltung des vorderen Scheidengewölbes wird die Blase absepariert. Darauf wird sie auch von der Scheidenwand abgeschoben, worauf letztere der Länge nach gespalten wird. Seitlich werden die an die Schambeinäste befestigten Teile des Diaphragma pelvis und urogenitale aufgesucht. In das Peritoneum des vesiko-uterinen Sackes wird ein kleiner querer Schnitt angelegt, worauf das Peritoneum möglichst weit nach oben längsgespalten wird. Der Uterusfundus wird vorgezogen. Die runden Bänder werden 2—4 cm vom Uterus gefasst. Gleichzeitig werden durch die Vorderwand des Uterus zwei starke Ligaturen durchgezogen. Der Uterus wird reponiert. In die Peritonealblätter werden beiderseits mit der Schere kleine Öffnungen angelegt, durch welche von unten her die gefassten runden Bänder durchgezogen werden, worauf sie von oben wieder mit Klemmen gefasst werden. Nach Befreiung der Bänder von ihrem Peritonealüberzug und Durchnähen derselben mittelst 1—2 Catgut- oder Seidennähten werden letztere durch die fibromuskulären Teile des Diaphragma pelvis und urogenit. an den absteigenden Schambeinästen durchgezogen [wobei womöglich auch das Periost gefasst wird]. Danach werden die Seidenligaturen, welche an die vordere Uteruswand angelegt sind, durch Peritoneum, Diaphragma urogenitalis und Scheidenwand durchgezogen und hier unweit von der Harnröhrenöffnung geknüpft. Die Peritonealwunde wird mit einem Catgutfaden geschlossen, ebenso der Scheidenlängsschnitt. In die Ecke des Querschnittes werden dünne Marlystreifen geleitet zwecks Drainage des prävesikalen Raumes. Die Technik hat Verf. in 73 Fällen angewandt, meistens in Lumbalanästhesie. 42 Fälle wurden nachuntersucht; in zwei davon war Rezidiv eingetreten [4,7 %]. Die Operation wurde ausgeführt in Fällen fixierter Rückwärtslagerungen, in welchen die gewöhnliche Vagino-fixur wohl keine dauernden Resultate gezeitigt hatte.) (H. Jentter.)
45. Potel, Traitement des sténoses cicatricielles de l'utérus par autoplastie intrautérine d'un lambeau de muqueuse vaginale. Arch. gén. de Chir. 1909. Nr. 11.
46. Roder, An operation for cystocele that has given satisfactory results. Amer. Journ. of Obst. Febr. (Die H. Freundsche Kolpocystopexie, aber ohne Anheftung der Blase im Bindegewebe.)
47. Richardson, A new suture. The double figure-of-eight. Journ. Amer. Med. Assoc. May 7. (Doppelte Achtertouren zum Verschluss der Bauchwunde.)
48. Rieck, Extraperitoneale vaginale Exstirpation des karzinomatösen Uterus mit Adnexen und Parametrien. Verhandl. d. deutsch. Naturf.-Ges. Salzburg. II. Teil. 2. Hälfte. p. 162; Monatsschr. f. Geb. XXX. Heft 6 und Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. (Die Operation ist nicht extraperitoneal. Es wird vor allen Abtrennungen nach der vorderen Kolpotomie das Peritoneum der Blase auf das Douglas genäht.)
49. Roloff, Zur Operation der Blasenapalte. Zentralbl. f. Chir. Nr. 43.
- 49a. Schabak, Myorrhaphia partis anterioris musculi levatoris ani. Russki Wratsch. Nr. 29. Bericht des XI. Pirogow-Kongresses. (H. Jentter.)
50. Scheffzek, Massnahmen zur Verhütung der Peritonitis nach der abdominalen Exstirpation des karzinomatösen Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
51. Schinzinger, Verwendung des Pferdehaares zur Wundnaht. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 50. (Schwarzes, in Soda gewaschenes Haar muss in 5 % Karbol, dann in Alkohol liegen und steril aufbewahrt werden.)
52. Schlimpert, Versuche mit intravenöser Narkose. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Fünf Misserfolge bei sechs Fällen intravenöser Äthernarkose (5 %). Gerinnselbildungen an der Injektionsstelle kann zur Embolie führen. Flüssigkeitsmengen bis 1900 ccm sind nötig.)
53. Schürmann, Die systematische Tampondrainage des kleinen Beckens zur Vorbeugung gegen postoperative Peritonitis. Ebendas. Nr. 30. (Bedecken des ganzen Operationsgebietes mit Gaze, die zur Scheide hinausgeleitet wird.)
54. Schumburg, Neue Erfahrungen mit der Alkoholdesinfektion der Hände ohne vorheriges Seifen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23. (Durch Seifen tritt eine Keimverminderung nicht ein, wohl aber durch Waschen der Hände mit möglichst absolutem Alkohol oder denaturiertem Spiritus.)
55. Seelye, Plastic surgery of ovaries and tubes. New England Med. Monthly. July. (Allgemeines zur Indikationsstellung.)

- 55a. Seeligmann, L., Eine neue Operation des Prolapsus ani et recti. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
56. Sippel, Zur Technik der Drainage der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
57. Solms, Eine neue Technik bei gynäkologischen Laparotomien. (Isolierung der Uterus- adnexstümpfe.) Ebendas. Nr. 23.
58. Sprengel, Bemerkungen zur Bauchdeckennaht und zum Bauchschnitt. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19.
59. Strassmann, P., Vervollkommnung der vaginalen Operationsmethode unter Anwendung des vorderen Lappenschnittes. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43.
60. — Vaginaler Lappenschnitt und vaginale Operationen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. LXVI. p. 652.
61. Tandler und Halban, Zur Therapie des Genitalprolapses. Myoplastische Bildung des Beckenbodens mit Hilfe des M. levator ani und des M. glutaeus maximus. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. XXX. Heft 1.
62. Veit, J., Die Prophylaxe der Embolie nach gynäkologischen Operationen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
63. Voigt, J., Zur Behandlung alter Scheiden- und Cervixrisse. Ebendas. Nr. 9. (Narben, die das hintere Scheidengewölbe und die Portio immobilisieren, durchschneidet Voigt quer und präpariert dann ein rautenförmiges Stück Schleimhaut in demselben Bezirk heraus, das vernäht wird.)
64. Wallace, A. J., Vaginal subtotal hysterectomy. Lancet. May 19. (Bei Blutungen und kleinen Myomen führt Wallace die vaginale Uterusamputation ähnlich wie H. W. Freund aus. Eröffnen der Plika. Annähen des Blasenperitoneums an das Peritoneum der hinteren Cervixwand. Versorgen der Ligamente und Arterien. Amputatio supravaginalis mit Vernähen der Cervixwunde. Aufnähen der Ligg. lata auf den Stumpf.)
65. Welcke, Operation des Krebses der Analportion mit künstlicher Sphinkterbildung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26.
66. Zárate, Ein neues Verfahren zur intraperitonealen Verkürzung der Ligamenta rotunda. Verhandl. d. Ges. f. Geb. Berlin. p. 359.

Jod findet als Desinfektionsmittel augenblicklich in weitem Masse Anwendung. Kutscher (35) hat bakteriologische Untersuchungen damit angestellt. Als wichtig ist hervorzuheben, dass weder Milzbrandschoren noch vegetative Bakterien auf der Haut durch Jodtinktur abgetötet wurden, auch Staphylokokken und Pyocyaneus blieben in ihr bis zu 1 Stunde virulent! Grossichs Erfolge erklären sich aus der austrocknenden Wirkung von Alkohol und Jod. Man darf also, wenn man schlimme Überraschungen vermeiden will, eine präliminare gründliche mechanische Hautreinigung mit Jodbenzin oder Alkohol-Azeton nicht unterlassen! —

Jungengel (29) geht von dem Prinzip aus, den Wundflächen Jod ohne die Nebenwirkungen eines Lösungsmittels zuzuführen und auf der Haut bei gleichzeitigem Auftragen eines solchen Lösungen in statu nascendi, also sicher vor Zersetzung, entstehen zu lassen. Er sprayt Alkohol auf, rasiert und bläst dann bei weiterem Alkoholspray Joddampf bis zur rotgelben Färbung der Haut auf. Das geschieht mit Hilfe eines eigens konstruierten Apparates. Auch akzidentelle Wunden werden erst so vorbereitet und dann selbst jodiert. Gute Resultate.

Die Drainage scheint sich wieder grösserer Verwendung zu erfreuen.

Nach den Untersuchungen von Boxer und Novak (10) drainiert Baumwollgarn-docht am besten; die Imprägnierung mit Jodoform schädigt die Aufsaugungsfähigkeit, Vorlegen von aufsaugenden Verbandstoffen vor das Ende des Drains aber fördert die Drainage ausserordentlich. Eine Konstriktion, z. B. durch angetrocknetes Blut, kann jede Ausscheidung durch den Drain aufheben. Das Peritoneum wird durch feste und weiche Drains fast in gleicher Weise gereizt, am wenigsten durch Glasröhren. Docht in einem Glasdrain und Vorlegen von aufsaugendem Verbandstoff ist daher das Wirksamste. Eine Erfahrung Sippels (56) stimmt zu diesen Ausführungen. Nach einer Myomotomie und Entfernung eitriger Pyosalpingen drainierte er mit einem dicken Drainrohr nach der Scheide, ausserdem aber mit Mikulicz-Beutel durch die Bauchdecken, auf welche reichlich Krüllgaze gelegt wurde. Gerade an letztgenannter Stelle zeigte sich eine sehr gute Drainagewirkung, während durch das Scheidenrohr fast nichts abfloss. Auch behufs Verhütung der Peritonitis nach

abdominalen Totalexstirpationen bedient man sich wieder der Drainage. Chaput (13) lässt nach der Totalexstirpation mit Abdachung des Beckens durch eine Vereinigung des Peritoneums der Harnblase mit dem des Flexur die Scheide einfach offen, verwendet weder Rohr noch Gaze, bedeckt aber die Vulva mit einer antiseptischen Vorlage (was für Boxer und Novak spricht). Wenn der aus seinen Verbindungen gelöste Uterus nur noch an der Vagina hängt, disloziert ihn Scheffzek (50) mittelst einer an der Portio sitzenden Zange abwärts. Blasen- und Mastdarmperitoneum fixiert er provisorisch am Fundus. Die symperitoneale Naht geht beiderseits von den Ligg. infundibulo-pelvica bis zur Mittellinie. Hier bleibt eine Öffnung für einen Gazetampon, der zum grössten Teil im Peritoneum liegt. Bauchdeckennaht. Beendigung der Operation von der Scheide aus, die man so tief wie möglich umschneidet. Der Uterus fällt jetzt fast ganz heraus; das am Fundus angeheftete Peritoneum wird an den Scheidenwundrändern fixiert, der Gazetampon in die Scheide geleitet.

Solms (57) sieht in dem Zurückbleiben infizierter und gequetschter Stümpfe nach der Entfernung eitriger Adnexe das Hauptmoment für die Entstehung der Peritonitis und allgemeinen Infektion. Er eröffnet daher nach der ventralen Operation die anteuterine Tasche, schiebt die Blase ab, öffnet die Scheide und fixiert den Fundus uteri „näher der Urethra“. Dann wird der Douglas durchs hintere Scheidengewölbe drainiert und die Plika an das Peritoneum der hinteren Beckenwand angenäht.

Ausgehend von der Überzeugung, dass die Mehrzahl der postoperativen Embolien parasitären Ursprungs ist, und von der Beobachtung, dass bei tödlich verlaufenen Fällen keimhaltige Organe während der Operation eröffnet worden waren, legt J. Veit (62) entschieden Gewicht darauf, die Venen durch Unterbindung in der Kontinuität zu einer Zeit zu versorgen, in der die operierende Hand noch sicher aseptisch ist, also vor der Eröffnung keimhaltiger Organe.

Den Bauchschnitt quer anzulegen hält Sprengel (58) für begründet, weil er dann parallel zur Gewebsanordnung geht und nervöse Apparate nicht schädigt. Er behauptet nämlich, dass die Aponeurosen, Nerven und Spaltlinien der Bauchhaut hauptsächlich quer verlaufen. —

Kynoch (36) modifiziert den Pfannenstielschnitt, indem er die Linea alba schont, einen oder den anderen Rektus an seinem äusseren Rand mobilisiert und dort das Peritoneum öffnet, nachdem er den äusseren Rektusrand vorübergehend an die Linea alba annäht. Ein neuer Schnitt Gubareffs (24) beginnt auch, wie der von Pfannenstiel, rechts, geht quer über die Mittellinie, links aber parallel zur Linea alba ziemlich hoch hinauf und durchsetzt die vordere Sehnenscheide der Rekti. Zieht man den Hautfaszienlappen nach rechts, so kann man das Bauchfell zwischen den Rekti eröffnen. Chevrier (15) bleibt dem Median-schnitt treu, disloziert dann den Rektus medianwärts und öffnet Aponeurose und Peritoneum hinter ihm. Dort wird später wieder isoliert vernäht.

Eine Rektusdiastase operierte Kausch (32) gelegentlich der Beseitigung eines Totalprolapses durch Kolporrhaphie und Ventrifixura uteri. Die Bauchdecken wurden bis nahe zum Schwertfortsatz dicht am rechten Rektusrand gespalten, ohne dass die Scheide desselben von oben bis unter den Nabel eröffnet wurde. Vereinigung beider Rektusränder mit Silkworm. Weiter unten wurde die Aponeurose nach aussen umgeschlagen und die Naht durch diese Partien geführt. Oberhalb der Symphyse wurde dann der Uterusfundus an die vereinigten Rektusränder mit Silkworm fixiert. Dann Naht der Linea alba samt Peritoneum. Exzision eines 4 cm breiten Hautstreifens. Hautnaht.

Bei der Operation postoperativer Bauchhernien exzidiert Pitha (44) ein ovaläres Stück der verdünnten Bauchhaut, eröffnet den Bruchsack, löst Adhäsionen und reseziert, wenn nötig, das Netz.

Das Peritoneum wird 1—2 cm parallel zu den Wundrändern zirkumzidiert und isoliert vernäht. Dann wird aus der Vorderfläche der Rekti durch eine zirkuläre Inzision je ein Lappen gebildet, der zur Deckung der Hernien verwendet wird. Eine zweite Muskelnnaht kommt darüber, es wird aber der Herniensack nicht exstirpiert, sondern nur reseziert und in situ mit in die jetzt folgende Fasziennaht gefasst. Die Haut wird isoliert genäht. — Lindquist (37) umschneidet den Bruchsack und schält ihn aus, dann öffnet er das Peritoneum. Eine vertikale, sehr breite Naht stellt einen medianen Wulst her. Beide Rektus-scheiden werden freigelegt, am lateralen rechten Rand ein Spannungsschnitt gemacht, so dass ein breiter Lappen entsteht. Dieser wird gelockert, umgedreht und links auf den Peritonealwulst festgenäht. Der laterale Schnitttrand wird schliesslich unter Mitfassung



des rechten Rektusscheidenlappens und des Peritonealwulstes an den lateralen Schnitttrand der rechten Rektusscheide genäht.

Die tubare Sterilisierung führt Asch (3) per abdomen oder vaginam aus, indem er zwei Fäden um den mittleren Tubenteil legt.

Mit dem ersten wird die Tube unterbunden, den äusseren führt man unter der Tube wieder zurück und unterbindet so das Gefäss. Dann werden nach Durchtrennung des Organs die beiden Ligamentblätter stumpf von einander separiert und der Tubenstumpf dort versenkt. Bucura (11) schlägt auf Grund von Tierversuchen eine Laparotomie vor, einen Einschnitt im hinteren Blatt des Lig. lat. nahe dem Ovarium und die Versenkung des letzteren in die so gebildete Tasche, die dann durch Naht geschlossen wird; alles zum Zweck einer temporären Sterilisierung der Frau.

Um die Amputatio supravaginalis uteri der Gefahren eines späteren Stumpfkarzinoms und einer Infektion zu entkleiden, exzidiert Chaput (12) zunächst die ganze Mukosa des Stumpfes, indem er nach der Amputation die Harnblase völlig ablöst und den ganzen Cervixrest vorn längs spaltet, aufklappt und der Auskleidung beraubt. Ferner invaginiert er denselben in die Scheide unter Anziehen eines U-förmig eingelegten Fadens. Das Blasenperitoneum wird dann an die Flexur genäht und das Abdomen drainiert. Die zweizeitige Totalexstirpation von Chaput ist heute wohl nicht mehr zulässig. Der erste Akt besteht in der vaginalen hohen Amputation mit Verweilklemmen, der zweite einige Tage später in der abdominalen Entfernung des Uterus.

Chevrier (17) behauptet, dass die Vagina genau in der Höhe ihres Ansatzes am Uterus sehr wenig vaskularisiert und daher dort am besten zu durchtrennen sei. Die abdominale Totalexstirpation führte er in zwei Tempi aus: Erst eine supravaginale Amputation des Uterus mit Klemmen, dann, ebenfalls mit Klemmen und fast blutlos, die Auslösung des Kollum. Die Klemmen werden dann durch Fäden ersetzt.

Als Retroflexionsoperation empfiehlt Chevrier (16) eine Laparotomie, Inizision des Peritoneums entsprechend der Mitte der Ligg. rot. und stumpfe Entblössung der letzteren, proximal und distal.

Der Schlitz wird unterhalb der Ligamentschlinge wieder verschlossen. Dann folgt eine Durchlochung der Rekti, Durchziehen der Ligamentschlingen durch diese Löcher und Aufnähen auf die Rektusscheide. Auch Zárate (66) führt die Laparotomie aus. Er schneidet die Lig. rot. durch, durchsticht sie an zwei Stellen, so dass beim Schnüren ein Knoten entsteht, der sowohl am Faserring des Annulus internus wie auf der Vorderfläche des Uterus aufgenäht wird. Die Falte im Lig. lat. wird durch fortlaufende Catgutnaht mit dem verkürzten Lig. rot. vereinigt.

Zur Heilung grosser Prolapse werden peritoneale Operationen in steigendem Masse für angezeigt gehalten.

Küstner (34) entfernt den Uterus abdominal und fixiert dann das Scheidengewölbe ventral, so zwar, dass er die Vagina erst quer vernäht, dann das Bauchfell darüber legt und die Scheide noch einmal in diese Naht fasst. Der so bekleidete Scheidenstumpf wird im unteren Wundwinkel fixiert. Gegebenenfalls wird eine hintere Kolporrhaphie zugefügt. Harris (25) separiert nach dem Bauchschnitt die Sehne des M. psoas minor und schneidet sie nahe dem Tuberculum pubicum ab. Dann durchbohrt er das Peritoneum lateralwärts vom Psoas, nachdem er einen Finger hinter Ureter und grossen Gefässen (!) herumgeführt. Die durch diesen Schlitz geleitete Psoas minor -Sehne wird an die Hinterfläche des Uterus angenäht. Da der Psoas minor nicht konstant entwickelt ist, muss man mitunter Sehnenpartien vom Psoas major separieren und verwenden. Dauerresultate kann Harris noch nicht anführen.

Bandlers (4) Prolapsoperation beginnt als Vaginifixur. Die ganze Blase wird abgelöst; die Fäden werden durch die Scheidenwunde und den Fundus uteri geführt, aber noch nicht geknotet. Dann wird die hintere Vaginalwand ausgiebig inzidiert, stumpf mobilisiert, und überschüssiges Gewebe ausgeschnitten. Jetzt folgt die hohe Cervixamputation und die Umkleidung des Stumpfes mit der abgelösten Scheidenschleimhaut. Nun erst werden die den Uterus fixierenden Fäden geknüpft und noch eine Kolpoperineorrhaphie abgeschlossen.

Zum Zweck der Vernähung der beiden Musc. pubo-rectales legen Tandler und Halban (61) einen Schnitt längs der hinteren Kommissur und dringen im Septum recto-vaginale weit vor, bis sie die obigen Muskeln erreichen, deren freie Ränder vereinigt werden. Dann

folgt eine Dammplastik mit Resektion überschüssiger Vagina. Man kann aber auch die Interpositio uteri vaginalis anterior ausführen. Ist der Levator atrophisch, so legt man einen Glutaeus von einem grossen Schnitt aus frei. Dieser geht neben einem Labium majus halbbogenförmig um den After zur Steissbeinspitze und von da spitzwinkelig nach aussen am Tuber ischii vorbei bis nahe an den Trochanter major. Dann schneidet man aus dem Muskel quer ein etwa drei Finger breites Stück aus, das rückwärts haften bleibt. Darauf wird der um die Vulva gehende Schnitt vertieft und unterminiert und der Glutäuslappen medianwärts gelagert und vorn ans Periost des Schambeins, das Diaphragma urogenitale, lateral an das Periost des Tuber ischii und das Lig. tuberoso-sacrum fixiert. Endlich folgt dieselbe blutige und eingreifende Operation auf der anderen Seite und schliesslich werden beide Muskellappen median vor der Steissbeinspitze bis zum Anus fest miteinander, die laterale Vaginalwand aber mit ihnen vernäht.

Strassmann (60) empfiehlt für die vordere Kolpotomie einen zungenförmigen Lappenschnitt.

Derselbe beginnt unterhalb des Hymenrandes und führt im Bogen unterhalb der tiefsten Blasenbucht herum. Der Portiüberzug darf nicht getroffen werden, sonst verzerren die Narben die Portio später nach vorn. Nach dem Abschieben der Blase liegt die Plika breit zutage. Der Uterus lässt sich leicht eventrieren, Operationen an den Adnexen sind bequemer möglich als bei Längs- und Querinzisionen. Die Plika soll am Schluss der Operation isoliert vernäht werden und ebenso das Fasziengewebe über derselben.

Chaput (14) bedient sich des vaginal-sakralen Weges zur Hysterektomie. Er legt einen Schnitt rechts vom Os sacrum in der Höhe der Spina post. sup. beginnend vertikal nach abwärts, seitlich am After vorbei bis mitten in das rechte Labium maj. Nur bei fetten Frauen setzt man einen zweiten Bogenschnitt quer über das Steissbein, klappt den Hautlappen aufwärts und reseziert das Os coccygis. Unter Benutzung eines Spiegels wird dann der Schnitt vom Labium maj. bis hinter die Portio durch die Scheide gelegt.

Zwei Fälle operativer Behandlung der Dyspareunie teilt Josephson (30) mit. a) Narben im Introitus und der hinteren Scheidenwand bedingten die Dyspareunie seit einer Geburt. Jederseits wurde fingerbreit von der Mittellinie ein Längsschnitt durch Vulva und Vagina gelegt und so genäht, dass er sich quer stellte; Erst durch eine tiefe Naht durch die Endpunkte des ziemlich tiefen Schnittes und dann durch Nähte an beiden Seiten der ersten Naht. b) In einem zweiten ebenso operierten Falle war die Scheide von jeher eng. Hier trat Schwangerschaft ein.

Bei einem an Blasenpalte leidenden sechsjährigen Mädchen, das Roloff (49) operierte, lag die Blaseschleimhaut in etwa Fünfmarkstückgrösse vor. Blasenwand und Ureteren wurden lospräpariert, dann die Bauchhöhle eröffnet und die Flexur längs aufgeschnitten. In sie wurde dann der um 180° nach vorn und oben gedrehte Ureter-Blasenstumpf eingepflanzt. Gutes Heil- und Funktionsresultat. In einem ähnlichen Fall verschloss Fink (22) die abgelöste Harnblase durch direkte Naht und benützte die Appendix zur Abführung des Urins aus der Blase ins Cökum.

Bei einer 70jährigen Patientin mit Descensus vaginae und kindskopfgrossem Prolapsus ani machte Seeligmann (55a) die Tait'sche Prolapsoperation, stülpte den Mastdarmvorfall zurück und legte die Catgutfäden dicht unter die Rektalschleimhaut, wodurch die vordere Prolapspartie nach oben gezogen wurde. Dann wurde der Anus hinten umschnitten, der Darm stumpf ausgelöst und nun von hinten her an ihm mehrere versenkte, die Schleimhaut nicht mitfassende Catgutfäden quer angelegt, wodurch das Darmlumen sich verengerte. Der Darm wurde reponiert und gegen das Steissbein hin fixiert, dann wurden die Fasern des Sphinkter und Levator, „die noch präparierbar waren“, herauspräpariert und quer zusammengeknüpft. Guter Erfolg.

Ein tiefsitzendes Mastdarmkarzinom, das mit der hinteren Vaginalwand verlötet war, entfernte Welcke (65) unter totaler Auslösung des Rektums bis an den Peritonealansatz und durch Amputation daselbst. Er bildete dann einen künstlichen Schlussapparat. In der Höhe der Steissbeinmitte schnitt er eine für das Mastdarmende durchgängige Hautöffnung, führte das herabgezogene Darmstück mit einer gebogenen Zange durch den in der Faserrichtung stumpf gespaltenen Musc. coccygeus und umgab die neu geschaffene Afteröffnung mit schleifenförmig gekreuzten Fasern aus dem linken Glutaeus maximus. Kot und Flatus konnten wieder gut zurückgehalten werden.

Eine abdominal-perineale Methode der Mastdarmexstirpation gibt Albertin (1) an. Er beginnt per abdomen, löst den Uterus bis auf die Scheide aus, näht

das Flexurende in die Bauchinzision und überdacht das Becken durch symperitoneale Suturen. Die ganze zusammenhängende Masse von Uterus, Adnexen und Rektum entfernt er dann von einer perinealen Inzision aus.

## V.

# Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Prof. Dr. Reifferscheid.

1. Amann, Über schwere Formen von Dysmenorrhoe. Gyn. Ges. zu München. 12. Juni. Ref. Med. Klin. Nr. 49. (In einem nach langer erfolgloser Behandlung wegen Dysmenorrhoe exstirpierten Uterus fanden sich Nebenhöhlen, welche teils gar nicht, teils durch ganz enge Verbindungen mit dem Uterus kommunizierten und zur Bildung von Hämatometra führten.)
2. Bachem, C., Neuere Arzneimittel, Geheimmittel und Spezialitäten. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5. (Die unter dem Namen „Menstruationspulver“ vertriebenen Geheimmittel enthalten als Hauptbestandteil meist gepulverte Kamillenblüte, selten abortiv wirkende Substanzen.)
3. Bircher, E., Eine seltene Form der vikariierenden Menstruation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. (Nach Ventrofixation traten regelmässig zur Zeit der Menses Blutungen aus einer in der Bauchnarbe zurückgebliebenen Fistel auf. Das Blut hatte den dem Menstrualblut eigentümlichen faden Geruch. Nach Schluss der Fistel regelmässige Menstruation. Ver. sieht den Fall als vikariierende Menstruation an. [Sollte nicht doch eine Uterusfistel bestanden haben, wenn auch die Sondierung eine solche nicht nachweisen konnte Ref.]).
4. Böhm, L., Hämophilie und Menstruation. Inaug.-Diss. Breslau 1909. (Es gibt eine sichere weibliche Hämophilie, die bei Eintritt der Menstruation in die Erscheinung treten kann. Die Menses sind abnorm stark und langdauernd, mitunter zum Tode führend. Schwangerschaft und Geburt können ohne besonderen Blutverlust verlaufen, zum Teil aber auch zu Blutungen führen. Die Prognose der weiblichen Hämophilie ist besser als die der männlichen und bessert sich mit dem Alter. Die Vererbung erfolgt nicht nur durch, sondern auch auf die weiblichen Mitglieder der Familie.)
5. Boruttau, H., und G. Davidsohn, Über ein Haselnusspräparat „Mensan“. Münchn. med. Wochenschr. 1909. Nr. 48. (In Tierversuchen stellte Boruttau eine Uteruskontraktionen anregende und schwach gefässverengernde Wirkung fest. Davidsohn sah bei der Anwendung des Mensans einen blutstillenden Einfluss und eine günstige Wirkung auf die Schmerzen bei der Menstruation.)
6. de Bovis, Menstruation und Konzeption. Sém. méd. Nr. 49. (Die Befruchtung kann ebenso gut einige Tage vor der letzten Menstruation, wie einen Monat später auftreten.)
7. v. Bucsanyi, Die Anwendung des Sonnenlichtes bei Dysmenorrhoe. Wien. klin. therap. Wochenschr. 1909. Nr. 51. (Bei Dysmenorrhoe in vier Fällen wesentliche Besserung nach dem Gebrauch von Sonnenbädern und Kaltwasserabreibungen.)
8. Chassat, R., Des cysthématomes menstruels postopératoires. Thèse de Paris. 1909. Ref. La presse méd. 2 Févr. (Die Zysthämatome finden sich meist bei jungen, blutreichen Frauen, die eine Adnexoperation durchgemacht haben und führen zu periodi-

schen Störungen. Wegen der Möglichkeit einer Infektion und Ruptur ist die Prognose ernst und die operative Entfernung zu empfehlen.)

9. Collier, E. M., Menstrual disturbance following administration of diphtheria antitoxin. Journ. amer. med. assoc. May 7. (Mitteilung von sieben Fällen, in denen nach Einspritzung von Diphtherieserum die vorher normale Periode mit sehr starken Blutungen einherging.)
10. Cristea, M., und W. Denk, Über Blutgerinnung während der Menstruation. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 7. (Die Untersuchungen von Cristea und Denk über die Blutgerinnung während der Menstruation ergaben, dass die Gerinnung des Gesamtblutes menstruierender Frauen gegenüber der Norm weder eine Beschleunigung noch eine Verzögerung zeigt. Der Kalkgehalt des Gesamtblutes menstruierender Frauen ist normal. Das Blut, welches sowohl während der Menstruation als in den menstruationsfreien Zeit (Extrauterin gravidität, Metrorrhagien aus anderen Ursachen) die Uterusschleimhaut passiert, ist fast stets ungerinnbar. Koagula bilden sich nur ausnahmsweise. Die Eigenschaft, das Blut ungerinnbar zu machen, kommt der Uterusschleimhaut zu, die wahrscheinlich die Fähigkeit besitzt, Fibrinferment oder eine Vorstufe desselben zurückzuhalten oder unwirksam zu machen. In Fällen, wo neben ungerinnbarem Blut auch Koagula abgehen, dürfte die Uterusschleimhaut diese gerinnungsverhindernde Eigenschaft nicht voll besitzen. In den Fällen, wo das Blut direkt, ohne die Schleimhaut zu passieren, in das Uteruskavum austritt (Blutungen post partum), zeigt sich vollkommene Gerinnung.)
11. Dalché, Les maladies de la menstruation. Le molimen cataménial et ses troubles. Hygiène et thérapeutique. La Gynéc. Mai.
13. Mc Donald, E., Lutein Extract in the treatment of diseased menstruation and the premature menopause. The Journ. of the amer. med. assoc. July 16. (In der Behandlung der operativen Menopause ist der Luteinextrakt ohne Wert. Dagegen ist er verwertbar in den Fällen von spärlicher Menstruation und von vorzeitiger Menopause.)
14. Drenkhahn, Die Behandlung der Dysmenorrhoe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. (Drenkhahn sah stets glänzende Erfolge von der Injektion von 0,001 Atropin in den Zervikalkanal, ja sogar Heilungen durch die einmalige derartige Anwendung.)
- 14a. Ecsedi, Mós, A menstruatio praecox egy vitka esete. Gyógyászat. Nr. 34. (Ein vierjähriges Mädchen, mit allen Zeichen der Pubertät, soll seit seinem neunten Monate regelmässige, vierwöchentliche Genitalblutungen gehabt haben.) (Temesváry.)
15. Elpermann, H., Kasuistischer Beitrag zur Lehre von den Menstrualpsychosen. Inaug.-Diss. Kiel.
16. Fellner, O. O., Menstruelle Leberhyperämie. Schwangerschaftsleber. Med. Klin. 1909. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. (Fellner betont, dass er bereits vor Chvostek und Hofbauer auf die qualitative Gleichheit und eine quantitative Verschiedenheit der Menstruations- und Schwangerschaftsleber hingewiesen habe. Beide sind durch die Funktion des Ovariums bedingt.)
17. Flatau, Die Behandlung der Dysmenorrhoe nach Polano. Wien. klin.-therap. Wochenschrift Nr. 13. (Bei ca. 40 Fällen virgineller Dysmenorrhoe stets gute Erfolge, aber keine dauernde Heilung.)
18. Fliess, W., Über den ursächlichen Zusammenhang von Nase und Geschlechtsorgan. Zugleich ein Beitrag zur Nervenphysiologie. Halle, C. Marhold. 2. Aufl. (Ausführliche Monographie über die bekannte vom Verf. angegebene nasale Behandlung der Menstruationsstörungen.)
19. Füh, H., Über die Behandlung unkomplizierter Blutungen, insbesondere über die radikale Beseitigung der klimakterischen und präklimakterischen mittelst vaginaler Korpusamputation. Arch. f. Gyn. Bd. 92. (Zur Bekämpfung der unkomplizierten Uterusblutungen empfiehlt Füh Skarifikationen der Portio, ferner die Styptika in Verbindung mit Digalen sowie Gelatineinjektionen. Zur radikalen Beseitigung der Blutungen empfiehlt er die vaginale Korpusamputation.)
20. — Zur Behandlung unkomplizierter Blutungen. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (Empfehlung von Blutentziehungen vor der Menstruation, um die bestehende Hyperämie der Beckenorgane zu beeinflussen. In anderen Fällen wurden von Gelatineinjektionen gute Erfolge gesehen.)

- Bei sogenannten nervösen Blutungen wurde erfolgreich durch Ruhe und Styptizis in Verbindung mit Digalen behandelt.)
21. Gaglio, A., Contribution à l'étude clinique de la dysménorrhée. Thèse de Lyon. (Enthält nichts Neues.)
  22. Gibbons, R. A., Die Dysmenorrhoe. Brit. med. Journ. 19. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25. (Es gibt nur eine Dysmenorrhoe, nämlich die spasmodische, die auf klonischen und tonischen Kontraktionen des Uterus beruht. Die Ursache ist in einer im Blute zirkulierenden, von den Ovarien gebildeten, nicht näher bekannten biochemischen Substanz zu suchen, die zu einer Hyperästhesie der Uterusschleimhaut und einer erhöhten Irritabilität der nervösen Zentren im Rückenmark führt.)
  23. Giles, A., The menopause. The Lancet, Febr. 12. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9. (Für die Menopause charakteristisch sind spärliche und unregelmässige Menstruation. Stärkere Hämorrhagien weisen auf eine organische Erkrankung hin. Die Wirkung der Menopause auf die Rückbildung von Geschwülsten wird überschätzt. In der Therapie der klimakterischen Beschwerden ist die Anwendung von Ammoniumbromid und Chinapräparaten, sowie die Behandlung von Fettleibigkeit und Stuhlverstopfung nützlich. Bei der artefiziellen Menopause sind Ovarialpräparate indiziert.)
  24. Goodall, Climacteric hemorrhages. The amer. Journ. of obst. and dis. of women and child. LXI. Nr. 1.
  25. Gottschalk, Balneotherapie der Menstruationsstörungen. 31. Versamml. d. Balneolog.-Ges. Berlin. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. (Empfehlung der Balneotherapie bei Amenorrhoe infolge von Adipositas, Chlorose, Anämie, allgemeiner Ernährungsstörungen, bei Menorrhagie infolge von Endometritis hyperplastica, chronischer Metritis etc., bei gewissen Formen von Dysmenorrhoe, bei dem auf neurasthenischer Basis beruhenden Mittelschmerz.)
  26. — Über die Beziehung der Konzeption zur Menstruation und über die Eieinbettung beim Menschen. Arch. f. Gyn. Bd. 91. (Auf Grund mehrfacher exakter Beobachtungen hält Gottschalk es für erwiesen, dass auch das Ei der zuletzt dagewesenen Periode befruchtet werden kann. Die Definition der Menstruation als Abort eines unbefruchtet zugrunde gegangenen Eies kann seines Erachtens daher nicht länger aufrecht gehalten werden. Es folgt aus dieser Feststellung, dass vor intrauterinen und operativen Eingriffen auch bald nach der Periode an die Möglichkeit einer Gravidität bei auch nur wenig vergrössertem Uterus gedacht werden muss.)
  27. Goullioud, Schmerzhaftes Menstruation und Amenorrhoe durch Missbildung des Uterus. Lyon méd. Juli 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. (Mitteilung von drei Fällen, von denen zwei durch Operation geheilt wurden.)
  28. Gräfenberg, E., Dysmenorrhoe und Tuberkulose. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10. (In der Ätiologie der primären Dysmenorrhoe muss der Tuberkulose eine weit grössere Bedeutung zuerkannt werden. Bei 30 Kranken mit primärer Dysmenorrhoe reagierten 21 auf die Tuberkulininjektionen mit Fieber. Daneben fanden sich im Genitalsystem die Zeichen des Infantilismus, der vielleicht die Folge einer juvenilen, später abgeheilten Tuberkulose der Genitalorgane ist. Für diese Fälle sind von einer methodischen Tuberkulinkur Erfolge zu erwarten.)
  29. Hartill, Operation bei behinderter Menstruation. Brit. med. Journ. Jan. 8. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4. (Doppelbildung des Uterus und der Vagina mit teilweiser Atresie.)
  30. Hermann, Über Dysmenorrhoe. Vortrag auf der 78. Jahresversamml. der Brit. med. assoc. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37. (Definition als Spasmen uteriner Kolik während der Periode. Jeder Fall ist heilbar, das natürliche Heilmittel ist die Schwangerschaft. Häufig ist eine Dilatation notwendig. Zuweilen ist die Entfernung der Ovarien oder des Uterus notwendig.)
  31. Hilder, G. R., Dysmenorrhoe als Symptom einer Abnormität der Beckenorgane. Surg., gyn. and obst. Vol. 4. Heft 5.
  32. Hirschberg, Gravidität im Klimakterium. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Sitzg. vom 27. Mai. (Abort bei einer 52jährigen Frau nach 1½ jähriger Menopause, die mit typischen Ausfallserscheinungen einherging. Das ist ein Beweis dafür, dass die Ovulation ohne Menstruation vor sich gehen kann.)
  33. Jaworski, J. v., Über den Einfluss der Menstruation auf die neuropsychische Sphäre der Frau. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 46. (Besprechung der Literatur und Mitteilung eigener psychologischer Studien bei Menstruierenden, die die grosse Einwirkung der Menstruation auf die somatische und neuro-psychische Sphäre der Frau beweisen.)

34. Jaworsky, J. v., Über den Einfluss der Menstruation auf die neuro-psychische Sphäre des Weibes. Nowiny lekarskie. Heft 10. p. 594. (Dieselbe Arbeit ist deutsch erschienen in der Gynäkologischen Rundschau.) (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
35. Kisch, E. H., Marienbad in der Saison 1909 nebst Bemerkungen über die physikalische Therapie der Störungen der Menopause. Anton Renn, Prag. Ref. Prag. med. Wochenschrift Nr. 29. (Besprechung der Indikationen für die Badekuren, mediko-mechanische Beeinflussung, Terrain- und Trinkkuren bei Störungen der Menopause.)
36. Krutchenkoff, Recherches sur les variations des globules sanguins au cours de la menstruation. Thèse de Paris. 1909.
37. Laurence, La dysménorrhée. Journ. des pratic. Nr. 3.
38. Leicester, J. C. H., Menstruation in Europeans, Eurasians and East Indians in India. Journ. of obst. and gyn. May. (Der Menstruationsbeginn ist später bei den Europäern in Indien als bei den Mischlingen; je mehr das schwarze Element vorwiegt, um so eher der Beginn. Der Menstruationsbeginn ist bei den in Indien geborenen Europäern etwas früher als bei den eingewanderten. Die periodische Wiederkehr der Menstruation ist bei den Europäern regelmässiger als bei den Mischlingen. Der Einfluss des Klimas auf den Menstruationsbeginn wird überschätzt, viel grösser ist der Einfluss der Rasse.)
39. Lepage, Über die Diagnose der Dysmenorrhoea membranacea und der Extrauterin-gravidität. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. 14 Févr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. (Die Differentialdiagnose zwischen Extrauterin-gravidität und Dysmenorrhoea membranacea auf Grund der ausgestossenen Membran ist nicht immer leicht zu stellen. Es ist zu bedenken, dass sehr häufig die Extrauterin-gravidität durch Unterbrechung der Schwangerschaft und Ausstossung einer Membran ihre Erledigung findet. Das beweist auch ein von dem Vortragenden beobachteter Fall. In der Diskussion teilen Pinard und Lecène diese Meinung, während Doléris die Stellung der Differentialdiagnose auf Grund der mikroskopischen Untersuchung für möglich hält.)
40. Macht, D. I., Vicarious epistaxis in the menopause. Amer. Journ. of obst. April. (Bei einer im übrigen gesunden Frau traten mit dem Eintritt der Menopause regelmässig alle Monate wiederkehrende, mit Stirnkopfschmerzen verbundene Blutungen aus der Nasenschleimhaut auf.)
41. Mekerttschiantz, A., Über die Anwendung von Ovarinum-Poehl bei Amenorrhoe. Gyn. Rundschau. Heft 7.
42. Meirowsky und Frankenstein, Amenorrhoe und tertiäre Syphilis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31. (In drei Fällen von ausgedehnter tertiärer Syphilis kommt es zu einer jahrelang anhaltenden Amenorrhoe, die durch spezifische Behandlung beeinflusst werden konnte.)
43. Norris, C. C., and E. P. Barnard, Dysmenorrhoea in nulliparous women without gross local pathological lesions. Report of seventy-three cases. Amer. Journ. of obst. May. (Die einfache Dilatation hat oft den Nachteil, dass die Stenose rezidiert. Es wird deshalb eine Nachbehandlung mit dem Wylie-Drain empfohlen.)
44. Norris, The menopause. The amer. Journ. of obst. Febr.
45. — and Keene, Changes in the normal endometrium during menstrual life, based upon the study of one hundred cases. Surg. Gyn. and Obst. X. Nr. 1.
46. Novak, Some neglected principles in the causation of menstrual disorders. The amer. Journ. of Obst. Oct.
47. Palm, R., Erfahrungen mit Eumenol. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1. (Empfehlung des Eumenols als Emmenagogen. Eine abortive Wirkung hat das Mittel nicht.)
48. Pinard, Die Menstruation in ihren Beziehungen zur Ovulation, der Befruchtung, Schwangerschaft und dem Nährgeschäft. Rev. prat. d'obst. et de péd. Déc. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. (Allgemeinverständlicher Vortrag.)
49. Pölzl, Anna, Über menstruelle Veränderungen des Blutbefundes. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 7. (Im geschlechtsreifen Alter finden sich starke Schwankungen der Erythrocytenzahl in Connex mit der Menstruation. Höchste Zahl einige Tage vor Eintritt der Blutung, darauf starkes Absinken meist noch vor Eintritt der Blutung; während derselben noch geringes Absinken oder Stehenbleiben, häufiger aber schon während der Blutung neuerliches Ansteigen, das manchmal erst nach Ablauf der Blutung eintritt.)
50. Porosz, M., Eineluetische Metrorrhagie. Gyogyaszat 1909. Nr. 31. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. (Eine Frau, deren Gatte vor vielen Jahren Lues überstanden hatte, litt seit sieben Jahren an sehr profusen Menstrualblutungen, die nach einer Queck-

- silber- und Jodkalikur wieder normal wurden, nachdem vorher jede Therapie erfolglos geblieben war.)
51. Pottet, M., Le rut, l'ovulation, la menstruation d'après MM. CL. Regaud et G. Dubreuil, Annales de Gyn. et d'obst. Juin. (Die Arbeiten von Regaud und Dubreuil haben im Gegensatz zu der Theorie von Fraenkel gezeigt, dass die Brunst und die Menstruation in keinerlei Abhängigkeit stehen von der inneren Sekretion des gelben Körpers oder der interstitiellen Drüse. Dagegen zeigen sie deutlich, wie die Gegenwart des Männchens den Eintritt der Brunst und der Ovulation zum mindesten beim Kaninchen beschleunigt.)
  52. Pozsonyi, Jenö, A klimaxrol. Orvosok Lapja. Nr. 35. (Eine kurze Übersicht der Symptomatologie und Diätetik des Klimakteriums.) (Temesváry.)
  53. Sawrieff, Ein seltener Fall weisser Menstrua bei einem 10jährigen Mädchen. Russki Wratsch. Nr. 16. (H. Jentter.)
  54. Schuster, Die klimakterische und präklimakterische Atherosklerose, eine Folge innersekretorischer Störungen. Fortschr. d. Med. Nr. 9. (Es kann die Hypofunktion der Ovarien (Präklimakterium) allein oder summierend mit Hypo-, eventuell auch Hyperfunktion der Thyreoidea zur Hyperfunktion der Nebenniere und zur Atherosklerose, insbesondere der Aorta führen.)
  55. Seitz, L., Über eine thermische Uterussonde. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. (Seitz empfiehlt die Anwendung der von ihm konstruierten elektrisch erwärmten Sonde in Fällen von Amenorrhoe und bei zu geringer Menstruation infolge von Hypoplasie des Uterus.)
  56. Sippel, A., Über Dysmenorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. (Die speziellen Ursachen für das Entstehen dysmenorrhoeischer Schmerzen sind entweder mechanische oder nervöse. Bei der mechanischen Dysmenorrhoe ist das Hindernis für das Herausfliessen des Blutes zu beseitigen, Stenosen mit Laminaria zu erweitern, Lageveränderungen zu korrigieren, Schleimpolypen und Myome zu entfernen. Bei der nervösen Form ist die Allgemeinbehandlung das wichtigste, eventuell auch die Laminariadilatation anzuwenden.)
  57. Slavik, Die Menstruationspsychose, ihre Beziehung zum Strafgesetz und zu der Zahl der Frauenselbstmorde. Med. Blätter. 3.
  58. Spencer, W. G., Fehlen der Tuben und Amenorrhoe. Brit. med. Journ. Oct. (28jähriges Mädchen mit Amenorrhoe, das an Schmerzanfällen im Unterleib leidet, die in regelmäßigen Zwischenräumen auftreten und drei bis vier Tage dauern. Operation wegen Verdacht auf Perityphlitis, dabei wurde das Fehlen beider Tuben mit Ausnahme der Ampullen festgestellt. Appendix normal. Heilung durch Vernähen der Ampullen mit dem Uterus und Herstellung einer Kommunikation zwischen beiden.)
  59. Stack, Premature menopause. Surg., Gyn. and Obst. X. Nr. 1.
  60. Stark, M. M., Premature menopause. Amer. Journ. of obst. April. (Von vorzeitiger Menopause kann man nur reden, wenn sie eintritt bei Frauen unter 30 Jahren. Diese Fälle sind selten und gehen mit Atrophie der Ovarien einher.)
  - 60a. Szili, Jenö, A dysmenorrhoeáról. Gyógyászat. Nr. 20—21. (Vortrag über die Dysmenorrhoe: Begriffsbestimmung, Ätiologie und Therapie.) (Temesváry.)
  61. Teyssier, Contribution au diagnostic de la dysménorrhée membraneuse. Thèse de Paris. 1909.
  62. Theilhaber, A., Insufficiencia uteri, Atonia uteri, Hyperplasia uteri und Uterusblutungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. (Begründung seiner Lehre von der Insuffizienz des Uterus gegenüber den Arbeiten von Ahreiner und Pankow.)
  63. Tuffier, Th., und E. S. Chopmann, Ovarienüberpflanzung und Menstruation. Brit. med. Journ. Nr. 2582. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30. (Entfernung beider Tuben und Ovarien bei einer 29jährigen Frau, Überpflanzung des einen Ovariums unter die Bauchhaut. 10 Wochen nach der Operation Schwellung und Schmerzhaftigkeit des Ovariums. 4½ Monate p. op. erneute Schwellung und Schmerz, Abgang von Blut aus der Vagina, Kopfschmerz und Müdigkeit, also alle Anzeichen einer gewöhnlichen Menstruation.)
  64. Vandervelde, Subfebrile Temperaturen bei latenter Tuberkulose. Journ. de Bruxelles. Nr. 10. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12. (Subfebrile Temperaturen (37,3—37,5) namentlich in der prämenstruellen Zeit sprechen für latente Tuberkulose.)
  65. Welch, G., Über die Temperaturschwankungen bei phthisischen Frauen während der Menstruation. The Lancet. March 5. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 24. (Die an 500 Fällen vorgenommenen Untersuchungen zeigen, dass in leichteren Fällen die

Herabsetzung und in schwereren Fällen die Steigerung der Temperatur während der Menstruation vorwiegt, während in schwersten Fällen die Amenorrhoe fast die Regel bildet. Auch prämenstruelle Temperatursteigerung bei tuberkulösen Frauen findet sich erwähnt.)

66. Wieber, L., Über die Menstruationsverhältnisse bei einseitigen Ovarialtumoren und nach einseitigen Ovariectomien. Inaug.-Diss. München. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50. (Menstruationsstörungen durch den Ausfall der Funktion des einen Ovariums treten bei einseitigen Ovarialtumoren und nach einseitiger Ovariectomie nicht auf. Alle Änderungen der Menstruation hängen nur mit Verhältnissen zusammen, die durch die wachsende Geschwulst oder durch die gesetzte Narbe bedingt werden.)

## VI.

### Pathologie des Beckenbindegewebes.

Ref.: Privatdozent Dr. Fritz Kermauner, Wien.

1. Adolph, Die Bedeutung des Levatorspaltes für die Rezidivprognose der Prolapsoperation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30. Heft 3. (Grösse des Prolapses und Weite des Levatorspaltes gehen miteinander parallel. Man kann demnach aus dem Befund eine Prognose stellen.)
2. Alexander, W., Uterusfibrom und retroperitoneales Hämatom. Brit. med. Journ. Febr. 26. (Gelegentlich der Exstirpation eines grossen Myoms bei 50jähriger Nullipara vor der Wirbelsäule und im Mesokolon entdeckt. Keine Verbindung mit dem Ligamentum latum. Seit zwei Wochen hatte Anämie bestanden. Der Tumor war nach sieben Monaten resorbiert, verschwunden.)
3. Alfieri, E., Rezidivierendes Leiomyom der äusseren Genitalien. (Myoma laeicellulare malignum.) Folia gyn. Vol. 1. Fasc. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 157. (Die Frau war 1892 mit 27 Jahren zum erstenmal operiert worden; nussgrosser Tumor im oberen Teil des linken grossen Labiums, der als haselnussgrosses papilläres (?) Knötchen schon seit vielen Jahren bestanden hatte und seit sechs Monaten gewachsen war. Die Operation ist seither siebenmal wiederholt worden; fast alle zwei Jahre ein Rezidiv. Seit der letzten Operation 1906 nichts mehr zu finden. Mikroskopisch stets glatte Muskelfasern. Alfieri glaubt, dass es sich um ein Myom aus dem Endabschnitt des Lig. rotundum handle.)
4. Allport, W. H., The diagnosis of retroperitoneal enlargements. The Journ. of Amer. med. Assoc. Juni 18. (Nach einer allgemeinen Einleitung über Diagnostik in der Medizin und die Ursachen der Fehldiagnosen, wobei der Autor selbst manches von dem Gesagten als medizinischen Gemeinplatz bezeichnet, werden Beispiele für gewisse Fehldiagnosen gebracht; Schwierigkeit der Unterscheidung zwischen Appendix- und Uretererkrankungen, Verkennen eines subphrenischen Abszesses bei einem sehr dicken Manne; ein Hypernephrom für Milztumor gehalten, ein andermal ein Karzinom des Pankreas und Magens ebenfalls für Milztumor. In der Hauptsache gehen die Ausführungen darauf hinaus, dass an die gewöhnlichsten Krankheiten zu wenig gedacht wird, dass man immer Besonderheiten vermutet. Eine weitere Quelle für Schwierigkeiten in der Diagnose von Abdominaltumoren liegt darin, dass die Organzonen, die Schmerzpunkte an der Haut, bei pathologischen Fällen ineinandergreifen, ja sogar sich decken können. Besondere Schwierigkeiten machen die kalten Abszesse, die von der Wirbelsäule ausgehen und in Form, Entwicklung und Lokalisation sehr verschieden sind,



während Tumoren mehr an Organe gebunden sind und dadurch für die Diagnose gewisse Anhaltspunkte geben. In zweifelhaften Fällen soll man immer an kalte Abszesse denken. Die Diagnose ist in der Regel nur per exclusionem zu stellen. Anamnese, Temperatur, Blut- und Harnbefund dürfen nie vernachlässigt werden, ebenso die Aufblähung des Darmes; bei retroperitonealen Tumoren besonders genaue Untersuchung der Nieren. Bei Verdacht auf Wirbelerkrankungen Röntgenbild. Ein eigener Abschnitt ist den hysterischen Schmerzen — ohne welche das Bild unvollständig wäre — und den dadurch bedingten Fehldiagnosen gewidmet. Darm-, Nierenschmerzen spielen hier eine grosse Rolle. Speziell die Beziehungen zwischen Hysterie und Enteroptose erfordern Beachtung, da beide eine gemeinschaftliche Wurzel in der Unterernährung und der venösen Stase in den Körperhöhlen besitzen. Interessant ist der Fall einer 35jährigen Frau, bei welcher wegen der Schmerzen schon Rektum, Cervix und Urethra erweitert, rektale Polypen entfernt worden waren, ohne Erfolg. Bei der Probeparatomie fand sich nach Lösung von Adhäsionen ganz zufällig an der Articulatio sacroiliaca ein pflaumengrosser harter Tumor, der sich als Metastase eines Hypernephroms entpuppte. Solche Erfahrungen müssen in der Diagnose „hysterische Schmerzen“ sehr vorsichtig machen.)

5. Amann, J. A., Zerfallenes Beckenbindegewebsfibrom. Münchn. gyn. Ges. 10. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 504. (Bei 52jähriger III para, einer recht heruntergekommenen Frau mit Darm- und Blasenbeschwerden fand sich ein retrouteriner, den Uterus nach oben verdrängender Tumor.)
6. — Fornikales Fibroadenom, auf Rektum und Vagina übergreifend. Münchn. gyn. Ges. 10. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 507. (Knolliger Tumor im hinteren Scheidengewölbe, breit mit der hinteren Cervixwand und der vorderen Rektalwand zusammenhängend. Abdominale Totalexstirpation des Uterus und der Scheide mit einem Teil der vorderen Rektalwand, Heilung. Histologisch fand sich ein zystisches Fibroadenom mit starker entzündlicher Infiltration. Mit Cervix- und Korpusdrüsen kein Zusammenhang; dagegen ist der Nachweis gelungen, dass das Serosaepithel den Ausgangspunkt bildet, wie das u. a. R. Meyer am Uterus, am Mesosigmoideum, Aschoff an der Gallenblase gezeigt hat. Solche Fälle sind gutartig. Er hat drei Fälle beobachtet; einer wurde operiert (Rektumresektion, geheilt), bei zwei anderen nur Probeexzision gemacht; beide Fälle sind nach 8—10 Jahren noch ohne Änderung des Befundes am Leben.)
7. — Grosses, allseitig verwachsenes, retrosigmoidal entwickeltes Ovarialkystom; Resektion der Flexur. Links doppelter Ureter. Münchn. gyn. Ges. 14. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 33. p. 242. Münchn. med. Wochenschr. p. 1667. (31jährige Nullipara. Vor neun Jahren war ein stark verwachsener Ovarialtumor entfernt worden. Seit kurzer Zeit Zunahme des Leibes und Harnbeschwerden. Tumor allseitig innig mit Netz und Darm verwachsen, zum grossen Teil subsigmoidal entwickelt; die Flexur wurde dabei skelettiert, deshalb in Ausdehnung von 15 cm reseziert; seitliche Anastomose. Links doppelter Ureter, auf lange Strecke freigelegt. Die Nahtstelle der Flexur wird über die Scheide gelagert, auch das Cökum durch Vernähung mit der Blase zur Deckung verwendet.)
8. Arnsperger, Ludw., Über entzündliche Tumoren der Flexura sigmoidea. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 4. (In einem Fall Resektion wegen vermeintlichen Karzinoms; ein anderer Fall täuschte krebsige Striktor vor; bei der Operation perisigmoiditische Abszesse eröffnet, von welchen einer in die Blase durchgebrochen war.)
9. Barrett, Ch. W., Hernien des Beckenbodens. Verhandl. d. gyn. Ges. in Chicago. Sitzg. vom 18. Dez. 1909. (Barrett legt bei der Operation besonders Gewicht auf exakte Vereinigung der Schenkel des Levator ani.)
10. Bartels, P., Das Lymphgefässsystem. 17. Lieferung des Handb. d. Anat. des Menschen von K. v. Bardeleben. Bd. 3. Abt. 4. Jena, G. Fischer. 1909. p. 280. 77 Abbild.
11. Bauer, A., Über mesenteriale und retroperitoneale Zysten. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 2 und 3. (Bauer bespricht die beiden bisher oft zusammengeworfenen Gruppen getrennt. Zur ersten Gruppe zwei Fälle. Er unterscheidet genetisch zwischen Entstehung aus dem Ductus omphalo-meseraicus und Meckelschem Divertikel durch Keimversprengung; seine Fälle gehören zu letzteren. Klinische Symptome: akuter Darmverschluss, Peritonitis und schwere eitrige Prozesse im Vordergrund. Diagnose sehr schwer. Beweglichkeit im ganzen Bauchraum, das Fehlen von Mitbewegung anderer Organe ist charakteristisch; ferner das nicht schnelle, selten gleichmässige,

- manchmal ruckweise Wachstum. Bei den retroperitonealen Zysten unterscheidet Bauer solche, die mit den Wolffschen und Müllerschen Gängen in Beziehung stehen, ferner Dermoidzysten, Echinococcus und Lymph- bzw. Chyluszysten. Beschreibung einer Lymphzyste.)
12. Beck, Über Ligamenthämatome. Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. 24. April. Zentralbl. f. Gyn. p. 963. (32jährige VIIIpara zeigte im Anschluss an die ganz spontane Geburt in den ersten 24 Stunden Ileuserscheinungen, analog einem von Thorn beschriebenen Fall. Hämatom zu beiden Seiten des Uterus bis zur Beckenschaufel. Hinterer Douglas frei, im vorderen eine ganz schmale Verbindungsbrücke zwischen beiden Tumoren. Uterus in Nabelhöhe. Die Blutung stammte vermutlich aus Phlebektasien im Ligamentum latum. Die Ileuserscheinungen gingen spontan zurück. Hämatom durch Punktion entleert; Heilung in vier Wochen. Zusammenstellung von 177 Fällen, darunter 11 puerperalen.)
  13. Begouin, Fibrosarcoma del mesentere; estirpazione con resezione d'un metro d'intestino tenue; guarigione. Soc. di med. e chir. di Bordeaux. Ref. La clinica chir. 1911. XIX. 2. p. 386.
  14. Birat, A., Des phlegmons de la région pubienne au cours de la puerpéralité. Thèse de Lyon.
  15. Blacker, A case of hydatid cysts complicating pregnancy. Porrocaesarean section. Extraction of suppurating cysts through abdominal wound; recovery. The Journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. Nov. 1908. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 6. (Diagnose war auf Cervixmyom gestellt worden, welches voraussichtlich ein absolutes Geburtshindernis geben würde; deshalb Porro. Am 11. Tag nach der Operation aus dem oberen Wundwinkel Blasen entleert.)
  16. Blanc, Tumeur sous-péritonéale d'origine para-renalé. Société des chirurgiens de Paris. 28 Oct. La presse méd. 5 Nov. Nr. 89. p. 839. (Thévenard hat ein enormes Fibro-Lipomyom operiert. Ausdehnung des Bauches wie am Ende der Schwangerschaft. Verlauf anfangs gut, aber am 6. Tag plötzlich Synkope, Tod.)
  17. Bolognesi, Giuseppe, Le cisti del mesenterio. Contributo clinico ed istol. La clin. chir. Milano 1911. XIX. Nr. 2. p. 293. (Zwei Fälle, davon einer bei fünfjährigem Mädchen. Entstehung auf Lymphpektasien zurückgeführt.)
  18. Bondi, Oskar, Parametritis actinomycotica. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 38. (28jährige Nullipara, ledig, hatte im 7. Lebensjahr eine Eiterung am Ellbogen. Erste Periode mit 21 Jahren. Seit drei Monaten Amenorrhoe, seit vier Monaten Schmerzen im Unterleib, anfangs diffus, später wesentlich rechts, wo auch eine harte Geschwulst fühlbar wurde. Schmerz beim Urinieren und beim Stuhl. Seit zwei Monaten auch Fieber, Husten, Nachtschweiss, Abmagerung. Keine Drüsenschwellung. Alter Lungen-spitzenprozess. Auf der rechten Darmbeinschaufel harte Resistenz, mässig druckempfindlich. In der Scheide dickes gelbliches Sekret. Der kleine Uterus durch starre Massen fixiert, die als faustgrosser, knollig-höckeriger Tumor bis an die linke Beckenwand reichen, das Rektum zwingen förmig einschliessen, rechts das Parametrium höckerig infiltrieren und in den rechtsseitigen Tumor übergehen. Diagnose: Parametritis mit beiderseitigen Adnextumoren. Da durch die Bauchdecken Perforation drohte, Inzision; in den nekrotischen Massen fand sich entzündliches Granulationsgewebe mit knötchenförmiger Anordnung. Tuberkelbazillen nicht nachzuweisen. Später neuerliche Inzisionen. Remittierendes Fieber, Aussehen verschlechtert sich; häufige Durchfälle. Eiweiss im Harn. Ödem des linken Beines. Versuch einer Radikaloperation. Mit Mühe wird der Uterus aus den Schwielen herausgeschnitten, ebenso ein linksseitiger, kleinhühnereigrosser Adnextumor. Beim Auslösen des rechtsseitigen Adnextumors Darmverletzung. Drainage nach oben und unten. Langsame Wundheilung unter starker Sekretion und Vereiterung der Wunde, Kotfistel. Zunehmender Verfall. Die Untersuchung ergab in den Adnexen Aktinomykose. Von Tuben und Ovarien in den Schwielen nichts mehr zu finden. Es wurde nun Jodkali, dann Jodipin gegeben; vorübergehende Besserung, doch nach zwei Monaten Tod an allgemeiner Amyloidose. — Bondi hebt es hervor, dass in den meisten bekannten Fällen von Aktinomykose (siehe die Zusammenstellung von Ham m und Keller, die er um einige Fälle aus der Literatur ergänzt) das Beckenbindegewebe mit erkrankt war. Die Aktinomykose bindet sich nach Kausch nicht an die topographischen Verhältnisse, durchsetzt alle Nachbargebiete ohne Widerstand und ist dadurch unvergleichlich aggressiver als die Tuberkulose. Die Diagnose ist ausserordentlich schwierig. Das wichtigste bleibt, dass man überhaupt an die Möglichkeit denkt, und da wären Anhaltspunkte: die bretharte

Infiltration, die Neigung zu Durchbrüchen und Fistelbildung, wobei jedoch die Umgebung nicht einschmilzt, sondern hart bleibt, und die Doppelseitigkeit und Symmetrie der Geschwülste. Auch die geringe Eitersekretion bei der Neigung zu Fistelbildung ist wichtig. Die bakteriologische Untersuchung kann auch ohne Nachweis der typischen Drusen durch die Kultur gelingen (Hamm und Keller), doch ist ein Versagen derselben leicht möglich, wenn die Streptotricheen überwuchert werden. Die Prognose richtet sich in der Hauptsache danach, ob der Fall rechtzeitig einer Therapie zugänglich gemacht werden kann. Bei der Genitalaktinomykose ist sie nicht sehr günstig, weil einerseits die anatomischen Verhältnisse eine diffuse Ausbreitung sehr begünstigen, andererseits die Infektion meist vom Darm ausgeht und die Verhältnisse dadurch noch komplizierter werden. Therapeutisch kommt die Radikaloperation oder sonst breite Spaltung der Abszesse, Auskratzung, Drainage, unter gleichzeitiger Behandlung mit Jodkali, eventuell nach dem Vorgang von Eiselsberg eine Tuberkulinkur in Betracht.)

19. Borel, Prosper Jos. Emile, Contribution à l'étude des kystes de l'ovaire rétro-péritoneaux. Thèse de Bordeaux. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 635. (Die Ovarialzysten sind selten retroperitoneal, ihre Diagnose dann sehr schwierig. Malignität kann vorkommen. Behandlung: Exstirpation; nur im Notfall Marsupialisation.)
20. Boyd, Sektionsbefund viereinhalb Jahre nach Wertheimscher Operation. Gyn. Abteilung der Royal med. soc. Jan. 1909. Siehe Gyn. Rundschau. p. 542. (Kein Rezidiv. Pyonephrose. Der rechte Ureter in derbe Narbenmassen eingebettet und komprimiert. Subphrenischer Abszess. Nach der Operation bestand angeblich eine Blasenscheidenfistel, welche spontan heilte. Sollte es eine Ureterfistel gewesen sein? Der Fall wäre dann klarer, aber auch wichtiger.)
21. Brandes, M., Erfahrungen zur Behandlung von Fisteln mit Beckscher Wismuthsalbe. Med. Klin. p. 1258. (An der Kieler chirurgischen Klinik wird ebenfalls Bismutum carbonicum verwendet statt des subnitricum, wegen der Vergiftungsgefahr. Die Erfahrungen sind nicht so schlecht, wie das von einigen anderen Autoren behauptet worden ist.)
22. Brenner, Retroperitoneale, über kopfgrosse Dermoidzyste. Verein der Ärzte in Oberösterreich. 12. Mai. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 31. p. 1160. (Sehr schwierige Exstirpation, weil die Vena cava die vordere Wand des Tumors kreuzte und denselben zwerch-sackartig einschnürte.)
23. Brin, H., Volumineux myxome sous-péritonéal du ligament large avec prolongements fessier et vaginal. Revue de gyn. Oct. p. 305. (Die Lipome und Lipomyxome des Bauchraumes sind nicht nur pararenal; an jeder Stelle der Bauchhöhle können sie sich entwickeln. Im eigenen Fall handelte es sich um eine 32jährige Frau, seit sieben Jahren verheiratet. Bei der ersten Geburt Zange. Darnach mehrere Wochen Inkontinenz für Stuhl und Urin, und 8—10 Tage lang die Unmöglichkeit, die Beine zu bewegen. In der zweiten Schwangerschaft vor drei Jahren wurde ein Scheidentumor gefunden. Geburt spontan. Seither trat der Tumor beim Stehen immer aus der Vulva heraus. Anfangs 1907 wurde an der linken Hinterbacke eine apfelgrosse Geschwulst bemerkt, welche sich auch jeweils über Nacht verkleinerte, aber nie ganz verschwand und innerhalb 1½ Jahren langsames Wachstum erkennen liess. Beschwerden nur gering. Seit einem Jahr Zunahme des Leibes, zuletzt auch Leukorrhoe. Stuhl regulär, aber zeitweise bandartig. Seit einem Jahr auch Harnbeschwerden. Befund: kindskopfgrosser Tumor an der linken Hinterbacke, medial vom Os ischii. In der Scheide links weiche Vorsprünge, bedeckt von dünner Schleimhaut. Scheide verlängert, so dass die Portio nicht erreicht werden kann. Einzelne Vorsprünge treten beim Husten aus der Scheide heraus. Der Bauchtumor gleicht einer wenig beweglichen Ovarialzyste. Exstirpation des Haupttumors per laparotomiam, wobei die Abgrenzung der Blase zunächst Schwierigkeiten machte, ebenso die Ureteren. Mit dem Uterus bestand keine Verbindung. Ausschälung leicht. Der untere Teil wurde mittelst eines pararektalen Schnittes entfernt. Mikuliczdrainage. Dauer der Operation 2¼ Stunden. Heilung unter geringer Eiterung innerhalb von drei Wochen. Gewicht des Tumors 3,7 kg. Die beiden Abschnitte standen, wie dies eine Situationskizze erläutert, durch einen Stiel, welcher den Beckenboden durchsetzt hatte, in Verbindung. Als Entstehungsort wird die Loge sacro-recto-génitale bezeichnet. Histologisch Myxom, reich an elastischen Fasern.)
24. Bussy, Lithiase biliaire infectée; cholecystite calculuse. Lithiase infectée des deux uretères avec ulceration spontanée de l'uretère droit; volumineux abcès rétro-péritonéal ouvert dans le rectum. Prov. méd. Nr. 21.

- 24a. Caliri, V., Contributo allo studio delle leucocitosi e della formula leucocitaria nelle suppurazioni pelviche e nella gravidanza extrauterina. (Beitrag zum Studium der Leukozytose bei Beckeneiterungen und bei ektopischer Schwangerschaft.) Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 1. Nr. 4. (Verf. hat bei akuter Beckeneiterung stets Leukozytose angetroffen, die der subakuten Periode zu abnahm: Abwesenheit bei den chronischen Formen, Wiederauftritt bei eventuellen Verschlimmerungen. Eine Zunahme von 10 000 und mehr Leukozyten lässt mit grosser Wahrscheinlichkeit eine Eiterbildung annehmen. Die Rückkehr zur gewöhnlichen Leukozytenformel vollzieht sich langsam. Bei der ektopischen Schwangerschaft bestehen im allgemeinen keine Abänderungen in der Leukozytenzahl oder -Formel. Bei den frischen Blutaustritten besteht eine vorübergehende Hyperleukozytose.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
25. Chevassu, Un glomérule rénal dans un adénofibromyome du ligament rond extra-abdominal. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Févr.
26. — I tumori Wolfiani di ligamento rotondo. Ref. Revue de gyn. et de chir. abd. Nr. 6.
27. — Ein Ganglion lymphaticum im Septum rectovaginale bei gleichzeitigem Bestehen einer Vaginalzyste, eine zweite Zyste vortäuschend. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Mai. p. 527. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911, p. 426. (Bei 19jähriger Patientin eine taubeneigrosse Scheidenzyste links hinten, knapp über der Caruncula myrtiformis; ausserdem höher oben, nahe der Medianlinie, unterhalb der hinteren Muttermundlippe ein nussgrosser solider Tumor, der nach der mikroskopischen Untersuchung als Lymphdrüse angesprochen wurde. Eine weitere Drüse fand sich noch rechts neben der Cervix.)
28. Chiari, Unterelsässischer Ärzterein in Strassburg. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 534. (Besonders tiefe Fossa ovarica bei 20jähriger Nullipara; das Ovarium ganz in der Fossa verborgen und um 90° gedreht.)
29. Clark, George O., Péri-ureteral pelvic phleboliths. Annals of surg. Nov. 1909. (Phlebolithen trifft man nicht selten in den periprostatischen Venen bei Männern und im Plexus pampiniformis beim Weibe. Gewöhnlich ganz symptomlos, werden sie nur zufällig bei Sektionen gefunden oder gelegentlich einer radiographischen Untersuchung, wo sie zarte, oft bilaterale Schatten verursachen, von Schrotkorngrösse bis zur Grösse eines obturierenden Uretersteines wechselnd, meist rund oder oval. Sie sind weniger dicht (im Bild) als die gewöhnlichen Uretersteine. Durch mehrere Aufnahmen von verschiedenen Seiten, eventuell bei gleichzeitiger Bougierung des Ureters kann Klarheit gewonnen werden.)
30. Cocuzza, Vincenzo, Contributo allo studio dei lipomi retroperitoneali. La clinica chirurgica. Vol. 18. Nr. 7. p. 1357. (Ein Fall, extraperitoneal operiert. Zusammenstellung von 103 Fällen aus der Literatur; Darstellung der Symptome, Diagnose, Prognose. Im eigenen Fall zwei Jahre nach der Operation Rezidiv. Der Tumor war bei der 40jährigen V. para seit einem halben Jahr bemerkt worden und hatte ein Gewicht von 6,5 Kilo erreicht. Reines Lipom.)
31. Corning, Lehrbuch der topographischen Anatomie für Studierende und Ärzte. 2. Aufl., mit 653 Abbild., davon 424 in Farben. Wiesbaden. 1909.
32. Christofoletti, R., Varixblutungen in der Gravidität. Gyn. Rundschau. Bd. 4. Heft 7.
33. Cros, M. J., Le thrombus vaginal. Thèse de Toulouse.
34. Cullen, Thomas S., A large cystic tumor developing from the iliopsoas bursa. The Journ. of the amer. med. assoc. Vol. 54. Nr. 15. p. 1181. (46jähriger Mann begann vor zehn Jahren zu hinken. Zustand langsam verschlechtert. Bei der Untersuchung wurde das linke Bein im Hüftgelenk steif gehalten. In der Fossa iliaca fand sich ein ovaler Tumor, 8 : 10 cm gross, von welchem ein schmaler Strang unter dem Poupartschen Bande auf den Oberschenkel reichte. Die Hauptmasse des Tumors nahm die linke Beckenhälfte ein. Konsistenz zum Teil knochenhart, zum Teil zystisch. Scheinbar innige Verbindung mit den Beckenknochen. Drüsen beiderseits in der Leiste tastbar. Das linke Bein um  $\frac{3}{4}$  Zoll kürzer als das rechte. Bei Bewegungen dumpfe Krepitation in der Gegend des Hüftgelenkes. Operation: Schnitt oberhalb des Poupartschen Bandes; Auslösung. Der Tumor war ein Sack, in welchem in viszider Flüssigkeit sechs unregelmässig geformte, knorpelartige Knoten ganz frei lagen. Heilung. Zystenwand zum Teil dünn, stellenweise bis 3 cm dick; an der Innenfläche Trabekel, doch Auskleidung mit glatter Membran. Die Flüssigkeit gelblich und zähe. Eine histologische Untersuchung der Knoten hat nicht stattgefunden. Cullen fasst das

- Gebilde nach Zuelzer (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1899) als Schleimbeutel des Musculus ileo-psoas auf und führt 11 ähnliche Fälle aus der Literatur an. Ungewöhnlich sind die freien Körper in seinem Falle. Ätiologie unklar, Therapie Exstirpation.)
35. Curtis, J. C., Notes on a case of phlegmasia alba dolens, followed by pulmonary embolism and infarction of the lung. The Lancet. Vol. 179. p. 1341.
  36. Daneel, Chirurgische Behandlung der Blasenektomie (Literatur). Beitr. zur klin. Chir. Bd. 65. Heft 2.
  37. Daschkewitsch, L. L., Ein Fall von Echinococcus im hinteren Douglas und in der Tuba Fallopii. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. p. 285. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1663. (43jährige Pat. hatte vor 18 Jahren, 2 Jahre nach der einzigen Geburt, links unten eine Geschwulst bemerkt. Nach ca. einem Jahr ist dieselbe infolge einer starken Anstrengung unter heftigen Schmerzen verschwunden. Solche Rückfälle wiederholten sich nach jahrelangen Pausen, in welchen die Geschwulst überhaupt nicht wahrgenommen werden konnte, noch 2—3 mal. Seit 4 Jahren langames, aber stetiges Wachstum. Bei der Operation fand sich ein kindskopfgrosser, elastischer Tumor im Douglas, allseitig, auch mit Därmen, fest verwachsen. Auslösung unmöglich, deshalb Punktion; es entleerte sich eine Menge von Blasen. Nun gelang auch die Lösung der Hauptblase. Auch die verdickte, blasig aufgetriebene Tube wurde entfernt. Im Verlauf eine Darmfistel, die sich spontan schloss. In der Tube fanden sich bei der Untersuchung weitere Blasen. Ob der Haupttumor intra- oder extraperitoneal gesessen war, liess sich nicht bestimmen.)
  38. Delore, X., et H. Alamartine, Tumor des Ligamentum latum aus abgesprengtem, suprarenalem Gewebe. Lyon méd. 1909. Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1097. (56jährige Frau; starke Blutungen und Kräfteverfall, Ödem. Grosses Fibrom des Uterus per laparotomiam entfernt. Daneben bestand ein orangegrosser Tumor im rechten Ligamentum latum, vorn mit der Blase, seitlich mit der Beckenwand in der Höhe der grossen Gefässe verwachsen, die Tube nach oben verlagernd, ebenso das grosse und mit Knötchen besetzte Ovarium. Entfernung machte Schwierigkeiten. Makroskopisch machte der auf dem Schnitt gelbliche, rötlich gefleckte Tumor malignen Eindruck. Histologisch erwies er sich als Abkömmling von Nebennierengewebe.)
  39. Demoulin, Lipome rétro-péritoneal. Bulletin de la société de chir. séance de 27 Janv. 1909. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Tome 14. Nr. 4. p. 412. (26 kg schwerer Tumor bei 40jähriger Frau exstirpiert. Diagnose war auf Ovarialzyste gestellt worden. Operation sehr schwer, nachher Schock. Prognose ernst.)
  40. Descomps, Les artères génito-vésicales; leurs rapports analogues chez l'homme et chez la femme, avec l'uretère pelvien. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Nr. 5.
  41. Dobrotin, A. N., Zur Kasuistik der Erkennung des multilokulären Echinococcus mittelst der biologischen Komplementablenkungsreaktion (nach dem Typus der Wassermannschen Reaktion). Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28. (Die Richtigkeit der Diagnose durch die Obduktion bestätigt.)
  42. Donald, Zyste des Ligamentum latum. Nordengl. Ges. in Liverpool. Dezember-sitzg. Gyn. Rundschau. p. 544.
  43. Duret et Lepontre, Über penetrierende Wunden von Mastdarm und Blase. 13. Vers. d. französ. Vereinig. f. Urol. 7.—9. Okt. 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 51. (Pfählungsverletzungen sind im allgemeinen selten, haben grosse Neigung zu spontaner Heilung.)
  44. Durlacher, Ein kasuistischer Beitrag zur Schenkelphegmone im Wochenbett. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1950. (32jährige Vpara, die schon im Anschluss an die vierte Geburt rechts Schmerzen geklagt hatte (Venen? Ref.), klagte am vierten Tage p. part. Schmerzen in der rechten unteren Bauchseite. Fieber bis 38,6°. Rechte Uteruskante schmerzhaft, später auch die Bauchdecken. Letztere teigig, mit einzelnen lymphatischen Strängen und reiskörnerartigen Drüsen. Nach 3—4 Tagen Schwellung unterhalb des Poupartschen Bandes, Rötung; kettenartig angeordnete Drüsen tastbar. Nach 8 Tagen war das obere Drittel des Oberschenkels befallen. An zwei Stellen scheinbar Fluktuation, doch ergab eine tiefe Inzision keinen Eiter. Zweimal nach Inzisionen Temperaturabfall, doch wieder neuer Anstieg und peripheres Fortschreiten des Prozesses. Durch queres, fast zirkuläres Anlegen von Heftpflasterstreifen wurde weiteres Fortschreiten behindert. Dauernder Fieberabfall. Unterschenkel und Fuss blieben normal. Eine Venenthrombose war nicht nachzuweisen. Durlacher weist darauf hin, dass nach Jahn [Inaug.-Diss. Berlin. 1897] bereits Boërs trumppfbandartig angelegte Zugpflaster empfohlen hat.)

45. Ebranci, F., Flemmone dello spazio del Retzius da tentativo di aborto. (Phlegmone des Cavum Retzi durch versuchten Abort.) Giornale ospedale Maria Vittoria. Anno 10. Nr. 2. Torino.
- 45a. Eckenstein, Kermeth, Die Diagnose des Echinokokkus durch Komplementfixation. Lancet. Aug. 6. (Literatur und Bericht über 18 eigene Fälle. Die Reaktion ist sehr wertvoll, jedoch nur bei positivem Ergebnis beweisend; gelegentlich fällt sie auch bei Vorhandensein von Echinokokken negativ aus. Eckenstein hat das Antigen (Hydatidenflüssigkeit vom Schaf) in Glasröhren eingeschmolzen und fraktioniert sterilisiert. Es war nach drei Monaten noch unverändert.)
46. Ehler, Zur Kenntnis der retroperitonealen Dermoidzysten. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 92. Heft 1. (Beschreibung von zwei Fällen. In dem einen bestand Karzinom der Wand mit Durchbruch in eine Dünndarmschlinge; Tod nach Eröffnung der Zyste. Im zweiten Fall wurde die intramesenterial gelegene Zyste mit Erfolg extirpiert.)
47. Elbe, Zur Fistelbehandlung mit Einspritzungen von Wismutpasta nach E. G. Beck. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13. (Brauchbares Mittel zur Röntgendiagnose. Therapeutischer Wert gering.)
48. Enderlen, Mesenterialzysten. Würzburger Ärztabend. 16. März. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 18. p. 985. (Neun Jahre alter Knabe, der seit vier Monaten eine Schwellung des Leibes zeigt; links fluktuierender Tumor vom Rippenbogen bis drei Finger über der Symphyse. Dickdarm nach aussen vom Tumor. Nieren frei, Milzdämpfung normal. Leber zurückgedrängt. Im Harn reichlich Eiweiss und Zylinder. Extirpation im ganzen, wobei die Milz mitentfernt werden musste. Inhalt der Zyste klar, serös, leicht gelblich. Spezifisches Gewicht 1012. Cholesteinin reichlich, Fett kaum nachweisbar. In der Wand einzelne Muskelelemente.)
49. Engel, Über Resorption im Bade. Zeitschr. f. Balneol., Klimatol. u. Kurorthygiene. Nr. 18. (Engel bestätigt die Ansicht, dass Salze, flüssige und gasförmige Bestandteile nur in äusserst minimalen Quantitäten durch die Haut resorbiert werden, und dass der Resorption an sich eine sichere therapeutische Wirkung nicht zugesprochen werden kann. Die Radiumiontophorese kann vielleicht zu neuen Gesichtspunkten führen.)
50. Engelhorn, E., Über Behandlungserfolge bei gynäkologisch-nervösen Störungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41. p. 2136. (Durch primäre Bewusstseinsänderung können sekundäre Krankheitsbilder am Genitale hervorgerufen werden. Nur durch genauere Untersuchung sind sie als solche zu erkennen. Finden sich nervöse Symptome bei geringfügigen Genitalerkrankungen, so ist in der Regel eine Koinzidenz anzunehmen, nicht ein Kausalkonnex. Die Annahme einer Reflexneurose ist nach Windscheid nur erlaubt, wenn die Nervenbahn nachgewiesen wird, wenn mit Beseitigung des Herdes auch der Reflex verschwindet (aber blosser Suggestion ausgeschlossen ist), wenn das betreffende Organ nicht schon vorher krank war, endlich wenn beide, Reizherd und Reflexherd, sicher nicht Teilerscheinung einer Allgemeinerkrankung sind. Trotzdem ist der Einfluss von Genitalerkrankungen auf das Nervensystem nicht zu unterschätzen, vor allem bei Vorhandensein von Blutungen und von Schmerzen; die Genitalerkrankung ist dann Gelegenheitsursache zur Nervenerkrankung bei prädisponierten Patientinnen. Engelhorn hat bei allen konservativ behandelten Pat. (unter besonderer Berücksichtigung von Affektionen der Sakro-uterin-Ligamente) die Reflexe geprüft und findet, dass bei systematischer Allgemeinbehandlung (jeden Morgen Abduschung mit 28—15°, jeden zweiten Tag Wärmebestrahlung mit dem Apparat von Stanger-Ulm, abends heisses Sitzbad, 28—40°, bei Fluor täglich Spülen mit Holzessig oder Alcol. Ernährung, Aufenthalt im Freien; bei Obstipation Diät, Vibrationsmassage (und Mergentheimer Wasser!), bei Schlaflosigkeit feuchte Ganzpackungen. Bei Verkürzung der Sakro-uterin-Ligamente digitale Dehnung von Scheide und Mastdarm aus. 4—7 Wochen Behandlungsdauer) die Hälfte der Pat. geheilt wurde und zwar unter 35 Frauen mit normalen Reflexen 23, unter 32 Frauen mit veränderten Reflexen nur 4. Deshalb rät er bei Veränderungen des Nervensystems nur Allgemeinbehandlung, Landaufenthalt, keine gynäkologische Behandlung. Stand jedoch die Frau schon in Behandlung, dann ist weitere Anstaltsbehandlung durchzuführen. [Ein Erfolg derselben ist allerdings aus Engelhorns Fällen nicht zu ersehen.] Speziell Operationen werden am besten ganz unterlassen, weil darnach sehr bald dieselben oder andere Beschwerden eintreten.)
51. Erlach, H. v., Extirpation einer verkalkten Lumbaldrüse. Ärztlicher Bericht des Maria-Theresia-Frauenhospitals in Wien. (27jährige Frau hatte seit 1½ Jahren Kreuz-

- schmerzen, die ins Bein ausstrahlten. Trotz vielfacher Behandlungsversuche Zunahme der Beschwerden. Das Röntgenbild ergab einen scharfumschriebenen, taubeneigrossen Schatten rechts vom 3.—4. Lendenwirbel. Bei der Laparotomie fand sich retroperitoneal die verkalkte Lymphdrüse. Exstirpation, Heilung.)
52. Falgowski, W., Über entzündliche Adnexerkrankungen einschliesslich der Para- und Perimetritis. Sammelref. über die 1. u. 2. Hälfte. 1908. Gyn. Rundschau. p. 399, 494.
  53. Feis, Ein Wärmeapparat für vaginale Anwendung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10.
  54. Fischer, B., Jauchige Phlebitis und Paraphlebitis der Vena spermatica interna sin. Ärztl. Verein in Frankfurt a. M. Sitzg. vom 6. Juni. Münchn. med. Wochenschr. p. 1613. (35jährige Frau mit frischer septischer Endometritis, Abszessen in der linken Lunge.)
  55. Flatau, Faustgrosses, fast vollkommen verkalktes, intraligamentäres Myom. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 26. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42. p. 2212. (Verkalkung von innen nach aussen fortgeschritten, so dass noch eine bindegewebige Kapsel den steinharten Tumor umgibt.)
  56. — Ebenda. p. 2213. (24 Pfund wiegende Tumormasse. Multipara in den vierziger Jahren mit einem Bauchumfang von 165 cm. Tumor ähnlich einem multilokulären Ovarialkystom. Flatau fasst ihn als fibromatöse Degeneration des ganzen retroperitonealen Bindegewebes mit starkem Ödem und einer Reihe von subserös ausgekeimten Fibromknoten auf. Exstirpation gelang erst nach Spaltung des Uterus vom Beckenboden her. Schwierige Ablösung des S. romanum. Die rechte Tube in ein daumendickes, 22 cm langes Rohr verwandelt; das Ovarium zieht in Gestalt eines ca. 6 cm breiten, 25 cm langen Gürtels schwartenartig um einen Teil der Fibrommasse. Heilung.)
  57. — Über Thermopenetration bei Frauenkrankheiten. Gemeinschaftliche Sitzg. der Münchener u. d. fränk. Ges. 12. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38. p. 2020. (Flatau empfiehlt einen von Stanger-Ulm konstruierten elektrischen Scheidenwärmer, kombiniert mit elektrischem Thermophor, auf den Unterleib. Es tritt eine Thermopenetration des ganzen Beckens ein. Der Apparat ist der kostspieligen Maschine von Sellheim vorzuziehen, wegen der Einfachheit. In der Diskussion erwähnt Seitz seine elektrische, thermische Uterussonde, die er hauptsächlich bei Amenorrhoe angewendet hat.)
  58. — Malignes Myom der Leistenegend. Ebenda. Münchn. med. Wochenschr. p. 2021. (Siehe Rodler-Zipkin.)
  - 58a. Forssner, Hj., Fall von retroperitonealem papillärem Adenom. Verhandl. d. geb.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Aug. (Einer 45jährigen III para wurde durch Laparotomie eine in der rechten Bauchhälfte retroperitoneal gesessene, kindskopfgrosse, zystische, glatte Geschwulst ausgeschält, die völlig frei von den umgebenden Organen war. Der Tumor war einräumig, mit dünnflüssigem, schokoladebraunem Inhalt. Innenseite der einige Millimeter dicken Wand glatt, doch hie und da Papillen. Mikrosk. Struktur: Bindegewebe ohne Muskulatur. Mehrschichtiges Zylinderepithel ohne Zilien in reichlicher papillärer Anordnung. Kein infiltrierendes Wachstum. Nach Erwähnen der Entwicklungsgeschichte der genannten Region bespricht Verf. die verschiedenen Organe, wie Ovarium, Wolfscher Körper, Niere, aus welchen die Matrix der Geschwulst als embryologische Absprengung entstanden zu denken ist.) (Bovin.)
  59. Fraenkel, L., Anatomische und klinische Beiträge zur Parametritis posterior. Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 50. p. 2204.
  60. Frankl, O., Adenomyoma ligamenti ovarii prop. Wien. gyn. Ges. Sitzg. vom 13. Dez. Zentralbl. f. Gyn. 1911, p. 550. (Erbsengrosses Knötchen in der Mitte des Bandes; Muskelkern mit Drüsen, die dem Bande parallel gerichtet sind. Zurückführung genetisch auf Markstränge.)
  61. Freund, H. W., Die nicht operative Behandlung entzündlicher Frauenkrankheiten. Klin. Vortr. Therap. Monatsh. März 1911. Heft 3. p. 157. (Von den einleitenden Bemerkungen sei notiert, dass die Einführung unreiner Gegenstände in die Genitalien und unreiner Finger sicher nicht die Folge hat, die man früher oft anzunehmen geneigt war. Ansteckende Kinderkrankheiten sind viel gefährlicher und wichtiger. Entsprechend der Bierschen Lehre empfiehlt Freund zur Behandlung sowohl akuter als chronischer Zustände Stauung. Zur Entlastung von der Blutfülle Lagerung auf

Knie und Ellenbogen mehrmals täglich. Die Temperatur sinkt darnach in der Scheide schon innerhalb 10 Minuten um 2—3, eventuell 5 Zehntelgrade, im Uterus um 0,2°; der Uterus schwillt ab, die Scheidenschleimhaut wird blasser. Ausserdem nicht zu enge Kleidung, Vermeidung von Arbeit im Stehen, Stuhlregelung.) Die wichtigste Aufgabe der konservativen Therapie ist die Resorption pathologischer Produkte und angestauter Lympflüssigkeit. Zur Beförderung derselben wird immer noch am meisten der von Marion Sims eingeführte Glycerintampon verwendet. „Man hat ihm manches zugesetzt, er selbst aber dauert aus, er hat sich in Gunst und Ansehen erhalten, und mit Recht“. Freund verlangt nur, dass der Arzt selbst den Tampon einführe, wenn das auch langweilig und zeitraubend sei. Im Gebrauch der Gelatine kapseln und der Ovula kann er keinen Ersatz für die richtig ausgeführte Tamponade sehen. Er selbst empfiehlt immer noch als besten schmerzstillenden Zusatz das von ihm 1890 eingeführte Ichthyol neben dem Chloralhydrat; ferner bei hämorrhagischer Entzündung Zusatz von 5 % Plumbum acet. Nach einem heissen Sitzbad von 20' Dauer steigt die Temperatur in der Scheide um 0,4°. Stauung hat man bisher mit Saugapparaten versucht, aber ohne besonderen Erfolg. Freund schlägt eine schonende Stauung des ganzen Beckens mit einer handbreiten elastischen Binde vor, die in der Taille unter dem Rippenbogen so fest angelegt wird, wie sonst an den Extremitäten, so dass sich der Bauch darunter etwas vordrängt. Anwendung täglich 1—2 Stunden mit gleichzeitiger Erhöhung des Kopfendes. Auch bei dieser Behandlung steigt die Temperatur in der Scheide um einige Zehntelgrade. Bei akut eitrigen Prozessen sieht man manchmal beschleunigten Durchbruch. Bei chronischen Krankheiten kann man die Stauung mit der Belastung kombinieren. Auch über Massage und über Thure-Brandtsche Gymnastik und über Antifermentbehandlung bei umschriebenen Eiterungen spricht Freund.)

62. Friedländer, Die psychischen Behandlungsmethoden der Hysterie und verwandter Neurosen. Wissenschaftl. Vereinig. am städt. Krankenhaus zu Frankfurt a. M. 10. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28. p. 1520.
63. Fromme, F., Die Venenunterbindung bei chronischer Streptokokkensepsis. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 1. Jahrg.
64. Füh, H., Auf das Rektum übergreifendes Adenomyom. Gyn. Ges. in Cöln. 20. Okt. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 247.
65. — Beitrag zur klinischen Bedeutung und operativen Behandlung der auf das Rektum übergreifenden Adenomyome des Uterus. Der Frauenarzt. Nr. 5. (Der Fall ist ähnlich dem im Zentralblatt 1903, p. 626 beschriebenen. Operation nach der Wertheim'schen Methode; der rechte Ureter war ganz umwachsen und nur schwer auszulösen. Ablösung vom Rektum gelang in beiden Fällen. Beide Fälle sind rezidivfrei. Für die Diagnose kommt neben dem oft charakteristischen Lokalbefund, Ausfüllung des hinteren Scheidengewölbes mit derben Massen, eine Probeexzision im hinteren Scheidengewölbe und für den Mastdarm die Rektoskopie in Betracht. Handelt es sich um Komplikation mit Myom, so wird man eventuell das Rektum mitresezieren, handelt es sich dagegen nur um adenomyomatöse Wucherungen, so kann man es lassen, auch wenn eine Stenose besteht. Die Prominenzen im Rektum gehen nach Entfernung des Haupttumors wieder zurück.)
66. Funke und Tilp, Die Bedeutung der Adenomyome der Cervix uteri und des Fornix vaginae. Unterelsässischer Ärzteverein in Strassburg. 7. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21. p. 1156. (Unter 150 Myomoperationen 8 Adenomyome, darunter 2 tief-sitzende. Die Autoren halten an der klinischen Schilderung W. A. Freunds fest (infantiler Habitus, meist starke Dysmennorrhoe, die gegen Ende der dreissiger Jahre aufzutreten pflegt. Beschwerden durch Verwachsung mit Mastdarm und Ureter.)
67. Gaitschmann, W. J., Eine einzige, im Becken befindliche Niere für einen Tumor gehalten und beinahe entfernt. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. p. 1209. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 330. (30jährige Pat., die zweimal abortiert hat, klagt über Kreuzschmerzen. Uterus klein, links liegend; rechts, unabhängig von ihm, ein Tumor. Bei der Laparotomie erwies sich der Uterus als das linke Horn mit Tube und Eierstock; rechtes Horn nur strangförmig. Der Tumor sass extraperitoneal. Während der Ausschälung entdeckte man den Hilus und erkannte die Niere. Beide Nieren-gegenen leer; Operation abgebrochen.)
68. Garkisch, Retroperitoneales Liposarkom. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 67. (Siehe Ref. im Jahresber. 1909.)



69. Gauthier et Bonnet, Phlegmon prévésicale du à une ponction; incision; guérison. Lyon méd. Nr. 29.
70. Goldblatt, Zur Symptomatologie der Hysterie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 22. p. 1179. (Trockenheit im Munde und bläulich-rosa Färbung [wie mit farbigem Puder bedeckt] der Wangen als sehr häufiges vasomotorisches Symptom beschrieben.)
71. Gomoiu, Viktor, Betrachtungen über Varikoele und die Behandlung derselben durch Reduktion des Samenstranges. Spitalul. Nr. 7. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30. p. 1612. (Gomoiu schlägt nicht die Resektion, sondern die Verlagerung in die Bauchhöhle vom Inguinalkanal aus vor, mit gleichzeitiger Verkürzung der Tunica vaginalis und Hochlagerung des Hodens. Dadurch sollen die Venen keinem grossen Druck mehr ausgesetzt sein. Siehe das Referat Laméris.)
72. Goth, Klinische Studien über 700 Fälle von entzündlichen Adnextumoren. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 2. p. 300. (Hier sei nur erwähnt, dass bei fixierter Retroflexio uteri bei Aufrichtungsversuchen schmerzhaft Stränge sich anspannen, die an Perimetritis posterior erinnern, ohne jedoch zu jenen lokalen oder allgemeinen Klagen Anlass zu geben wie dort. Er unterscheidet also zwischen Schrumpfung der perimetrischen Verwachsungen und der Atrophie des Beckenbindegewebes.)
73. Grabley, Paul, Über Heisslufttuterusduschen. Med. Klinik. 1909. Nr. 22. (Empfiehlt solche, mit einem aus Vulkanfaser hergestellten Katheter, auch zur Behandlung der Para- und Perimetritis.)
74. Halban, J., Kongenitale Beckenniernere und Gravidität. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 4.
75. Hannes, W., Paraurethraler Abszess, geheilt durch Leukofermantininjektion. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. Heft 4. (Einmalige Injektion genügte.)
76. Harras, P., Genitalprolaps und Hernienbildung infolge einer alten Beckenringverletzung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 51. p. 2698. (Bei einem 17jährigen Mädchen, welches im Alter von einem Jahr von einem Wagen überfahren worden war, damals aus After und Genitale stark geblutet hatte und lang bettlägerig gewesen war, hat sich seit einigen Jahren ein Vorfall entwickelt. Sonstige Bewegungsfähigkeit und Ausdauer kaum beeinträchtigt. Es bestand eine Laceration der Symphyse und Verschiebung im Ileosakralgelenk. Cystoele. Portio in der Vulva. Der Prolaps offenbar Folge einer Zerreissung des Beckenbodens. Es wurde nur ein Hysterophor gegeben. Die Wiederherstellung des Beckenbodens nach so langer Zeit wird für unmöglich gehalten.)
77. Hasse, C., Das menschliche Becken in anatomischer und geburtshilflicher Beziehung. Arch. f. Anat. u. Phys. Anat. Abt. p. 1. (Ungleichheiten des Beckens, bei beiden Geschlechtern gleich, häufiger rechts- als links-skoliotisch, sind schon beim Neugeborenen nachweisbar. Auch der Uterus ist nie ganz symmetrisch; er ist von vorn rechts nach hinten links gerichtet, sein linker Rand steht tiefer als der rechte; ausserdem zeigt er neben der Antelexion eine Knickung nach rechts. Die Ritgen-Balandinsche Beckenenge liegt entsprechend der grössten Vertiefung der Hüftpfanne, in einer Linie, die von der Spina ischii zum unteren Tubercul. obtur. zieht.)
78. — Die normale Lage der weiblichen Beckenorgane. Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abt. p. 23. (Hasse unterscheidet zwei normale Lagen des Uterus. 1. Achse von links hinten nach rechts vorn; Hals rechts geknickt, die Achse nach rechts hin konkav; der linke Uterusrand steht tiefer. Das linke Ligam. latum ist breiter, die rechte Douglas-falte steiler und kürzer. 2. Spiegelbildlich.)
79. Heidenhain, Über eine neue Prolapsoperation. Arch. f. Gyn. Bd. 88. Heft 3.
80. Heimann, Hans, Tumoren dunkler Herkunft. Sitzg. d. Breslauer gyn. Ges. vom 25. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5. p. 666. (25jährige Patientin. Zunahme des Leibesumfanges durch einen zystischen, bis zum Nabel reichenden Tumor. Bei der Operation fanden sich mehrere Zysten mit trüb-serösem Inhalt im Ligamentum latum und Douglas. Ovarien intakt. Kein Echinococcus. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung wurden sie als Parovarialzysten angesprochen. Ausserdem ein solider, etwa gänseeigrosser Tumor mit bläulich verfärbter Oberfläche, der an einem mehrfach um die Achse gedrehten Stiel am Serosaüberzug des S romanum hing; vielleicht ein abgekapseltes, organisiertes Hämatom eines Appendix epiploicus.)
81. Henkel, Mannskopfgrosses zystisches Myom mit vollkommen intraligamentärer Entwicklung. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. 11. Febr. Zentralbl. f. Gyn. p. 1309. (Der Tumor war für ein Ovarialkystom gehalten worden.)

82. Henkel, Beckenknochen eines Falles von Echinococcus pelvis. Naturwissenschaftl.-med. Ges. in Jena. 12. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1472. (Kreissende mit zystischem Scheidentumor war von anderer Seite mit Zange entbunden worden, nachdem der Tumor gespalten und ein dermoidbreiähnlicher Inhalt entleert worden war. Darnach andauerndes Fieber. Röntgenuntersuchung ergab schwere Veränderungen an den Beckenknochen, am linken Hüftgelenk und Scham- und Sitzbein. Auf der chirurgischen Klinik Resektion des Hüftgelenkes und der erkrankten Beckenknochen. Mikroskopisch wurde die Diagnose auf Echinococcus gestellt. Nach der Operation Besserung des Allgemeinbefindens, so dass völlige Heilung zu erwarten steht.)
83. Hirokawa, Waichi, Über das Verhalten der Ureteren beim Genitalprolaps des Weibes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1911. Bd. 109. Heft 1—2. p. 1. (Zwei genau beschriebene und abgebildete Sektionsbefunde. Im ersten Fall war das Nierenbecken nur wenig erweitert, beiderseits Pyelitis, links aufsteigende Nephritis. Im zweiten Falle auch die Nierenbecken erweitert. Die Erweiterung der Ureteren begann immer, wie das schon Tandler und Halban festgestellt hatten, an der Kreuzungsstelle mit den uterinen Gefässen bzw. dem Hiatus genitalis und erreichte auffallenderweise ihr Maximum an der Kreuzung mit der Vena iliaca.)
84. Hofmann, Varicocele in the female. Amer. Journ. of obst. July. p. 694.
85. Hollmann, W., Ein Schwitzapparat mit Ventilationsvorrichtung. St. Petersburger med. Wochenschr. 1908. 17. Mai.
86. Holzapfel, Franz, Über ein seltenes retroperitoneales Hämatom. Inaug.-Diss. Gießen.
87. Israel, A., Beitrag zur Serodiagnostik der Echinokokken. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 66. Heft 3. (Im Serum konnten spezifische komplementbindende Stoffe nachgewiesen werden. Als Antigen dienten alkoholische und wässrige Extrakte der Echinokokkenmembran und Hydatidenflüssigkeit. Eine Präzipitinreaktion war nicht zu erzielen.)
88. Iwanoff, Über die Muskulatur der Gebärmutterbänder und über die Verteilung der Muskelfasern im Uterus. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in St. Petersburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1499. (Die Muskulatur des Lig. rotundum bildet im Inguinalkanal ein dünnes Rohr und breitet sich am Uterus in dessen äusserer Schichte aus. Er spricht von einem Lig. musculosum utero-inguinale. Der grösste Teil senkt sich schliesslich in die tiefen, gefässführenden Schichten des Uterus ein. An der hinteren Kollumwand ist die äussere Muskelschicht die Fortsetzung einer von der Fascia pelvis ausgehenden Muskulatur. Sie wird von unten nach oben schmaler, bedeckt das hintere Scheidengewölbe, bleibt am Kollum isoliert und endet in der äusseren und in der Gefässschicht des Korpus: Musculus retro-uterinus fasciae pelvis. Das Lig. sacro-uterinum bildet die obere Grenze dieser Muskelplatte. Die vordere Kollumwand vom inneren Muttermund ab hat keine äussere Längsmuskulatur.)
89. Jacob et Bourignon, Tumeur rétro-péritonéale polykystique. Société anatomique de Paris. 18 Mars. La presse méd. Nr. 24. p. 206. (Sehr grosser polyzystischer Tumor aus der Lendengegend eines Soldaten.)
90. Jacobson, Die Behandlung der Rektumprolapse durch Wiederherstellung des Beckenbodens. 5. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in St. Petersburg. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1485. (v. Ott hat schon 1905 seine Methode angegeben. 9 Fälle berichtet; einmal nach zehn Jahren Rezidiv, die anderen rezidivfrei.)
91. Jamamoto, J., Über das Fibromyom der Vagina. Inaug.-Diss. München. Juli.
92. Jaschke, R. Th., Ungewöhnliche Entstehung einer Hämatocervix. (Intraligamentäres Myom, Achsendrehung des Uterus). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 653. (Die Achsendrehung des Korpus oberhalb des Myom, bedingt durch das im Beckenbindegewebe sitzende, wachsende Myom, hat mechanisch zur Bildung einer Hämatocervix ohne Atesie geführt.)
93. Josephson, C. D., Ein Fall von Fibrom im Canalis inguinalis. Hygiea. 1909. Nr. 12. Ref. Gyn. Rundschau. p. 538.
94. Kehrer, E., Experimentelle Untersuchungen über Reflexe auf die Blase und über gegenseitige reflektorische Beziehungen zwischen Harnapparat und Uterus. Zeitschr. f. gyn. Urol. 1909. Bd. 1. Heft 6.
95. — Experimentelle Untersuchungen über nervöse Reflexe von verschiedenen Organen und peripheren Nerven auf den Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 1. (Von allen sensiblen Nerven aus lassen sich Reflexe erzielen, die stärksten von der Harnblase und dem Magen-Darmkanal aus. Ihre Bahn ist im Sympathikus, das Reflexzentrum

- sind die grossen prävertebralen Ganglien. Keiner der Reflexe (Nase, Mamma) hat etwas Spezifisches an sich.)
96. Keiffer, H., Beitrag zum Studium der retrouterinen Nervenbahnen beim menschlichen Fötus. *L'obstétrique. Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 32. p. 1084. (Es finden sich Pacinische Körperchen, die um den Achsenzylinder eine zusammengesetzte Hülle haben, welche vielleicht vergänglicher Natur ist. Sie liegen den Nervenbahnen auf, nahe am Uterus, hinter ihm, im Douglas, oberhalb des hinteren Scheidengewölbes, und bieten für die Innervation des Uterus Interesse, haben vielleicht Bedeutung für die Auslösung der Wehen und Schmerzen.)
  97. Klemens, Peter Paul, Beitrag zur Kasuistik der Geschwülste des runden Mutterbandes. *Beitr. zur klin. Chir.* Bd. 67. (Unter 654 Hernien 7 extrapelvine Tumoren, von welchen 4 als inkarzerierte Hernien eingebracht worden waren. 6 waren höchstens taubeneigross, solid (2 Fibromyome, 1 Myom, 1 Adenomyom), der 7. Fall eine kleinapfelgrosse Zyste. 3 mal Kombination mit Hernien. 2 mal Entzündung, anscheinend durch Übertragung von Darmbakterien (?). Bei Zysten ist die Verwechslung mit Hydrocele feminina naheliegend. Die letztere ist dem Ligamentum rotundum nur angelagert.)
  98. — Beitrag zur Kasuistik des weiblichen Wasserbruches. *Beitr. zur klin. Chir.* Bd. 67. (Beschwerden wie bei Hernien; auch Inkarzerationserscheinungen und Vereiterungen können vorkommen.)
  99. Kolb, Karl, Das retroperitoneale Teratom. *Inaug.-Diss. Heidelberg.*
  100. — Ein Beitrag zur Ätiologie der Fibromyome des Ligamentum rotundum. *Gyn. Rundschau.* p. 782. (Vor 13 Jahren ventrale Fixation nach Olshausen. Jetzt Myom; ausserdem ein 2 cm langer Strang links vorne, der angeblich dem Ligamentum rotundum entspricht, mit einem haselnussgrossen Knoten [3 : 1,5 cm]. Seine Muskelbündel hängen breit mit dem Uterus zusammen. Über den Verlauf der Lig. rot. keine weiteren Angaben. Kolb denkt an Verlagerung von Muskelbündeln bei der Operation und nachträgliche Myomwucherung in diesen verlagerten Bündeln.)
  101. Kretschmar, Über spontane Scheidengangrän (Paravaginitis phlegmonosa dissecans) und ihre Ätiologie. *Mittelrhein. gyn. Ges.* 13. Nov. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* 1911. Bd. 33. p. 393. (32jährige, steril verheiratete Frau erkrankt im Anschluss an die Menses mit Schüttelfrost, hohem Fieber, schweren Allgemeinerscheinungen. Nach drei Tagen übelriechender Ausfluss. Befund: Gangrän der Portio und der Scheide. Dieselbe wird am 9. Tag ausgestossen, und zwar ist auch Muskularis daran beteiligt. Kretschmar hält den Prozess für eine idiopathische Krankheit, eine auf die Scheide lokalisierte Infektionskrankheit. In der Diskussion erinnert Sellheim an Verätzungen der Scheide, die ebenso ablaufen.)
  102. Kroemer, P., Über die Entwicklung des Begriffes und die Bedeutung der Phlegmasia alba dolens. *Arch. f. Gyn.* Bd. 92. p. 537. (Eine Literaturübersicht zeigt, dass der Streit darüber, was als Phlegmasie zu bezeichnen sei, schon sehr alt ist. Die ersten ausführlichen Beschreibungen stammen von White und Davis um das Jahr 1800. Schon White hat (ohne Sektionsbefunde) die Krankheit gegen die eigentliche Phlegmone abgegrenzt, aber bereits die ersten Sektionsbefunde von Davis und Lee zeigten, dass die Becken- und Schenkelvenen erkrankt waren. Alle klinischen Einzelheiten im Verlauf sprechen dafür, so der im Beginn oft akut einsetzende Schmerz, Frost und Fieber, die nicht seltene Tatsache, dass die Phlegmasie nach einem intrauterinen Eingriff entsteht, das Fühlbarwerden der Venenstränge nach dem Abfallen der Geschwulst, endlich das leichte Überspringen auf das andere Bein. Der seitlich neben dem Uterus auftretende Verdichtungsprozess ist nichts anderes als eine entzündliche Reaktion der Venenscheide auf die bakterielle Endophlebitis. Je virulenter die Bakterien werden, um so näher liegt die Gefahr der Durchwanderung derselben in das Zellgewebe. Oft bestehen daneben auch phlegmonöse Prozesse in der Uteruswand oder im Beckenbindegewebe und erst der weitere Verlauf muss lehren, welcher von beiden Prozessen progredient wird und das Krankheitsbild beherrscht.)
  103. Krösing, E., Die Heissluftdusche in der Gynäkologie. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 43. p. 2227. (Henkel verwendet neben dem elektrischen Lichtbügel (oder auch ohne diesen) strömende trockene heisse Luft mittelst eines langen Ansatzrohres, das in die Scheide eingeführt wird (über 100°, 10—15 Min.). Hauptindikation alte parametranne Exsudate. Er sah viel schnelleres Zurückgehen als bei einfacher Belastung oder Belichtung oder Tamponbehandlung. Auch bei Pleuritis, Vulvovaginitis, eiternden

- Dammwunden wurde das Verfahren versucht. Die theoretische Grundlage ist: Hebung des lokalen Stoffwechsels, der eine vermehrte Resorption zur Folge hat.)
104. Küstner, Gestieltes Myom des Ligamentum latum. Sitzg. d. gyn. Ges. in Breslau. 15. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1027. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 1. p. 91. (Im allgemeinen kann die Provenienz von intraligamentären Myomen oft unklar bleiben; sicher sind unter denen, die als Ligamentmyome gedeutet werden, manche, die ihren Ausgangspunkt von der Uterusmuskulatur nehmen und nur zwischen den Blättern des Ligamentum latum gewachsene, gewissermassen gestielte Myome des Uterus sind; der vorliegende Fall, zufälliger Befund bei einer abdominellen Karzinomoperation, extramedian vom rechten Ligamentum rotundum inseriert, stammt mit Sicherheit vom Ligamentum latum ab.)
  105. Kuhlmann, Ulrich, Zur Pathologie der Vena azygos. Inaug.-Diss. Kiel.
  106. Kutz, Pfählungsverletzung bei einem 10jährigen Mädchen. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 28. p. 1349. Sitzungsbericht.
  107. Laméris, H. J., Zur Behandlung der Varikoele. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. p. 674. (Bei dem Interesse, welches die analogen Veränderungen der spermatikalen Venen hie und da erregt haben, sei auf diese Arbeit verwiesen, die zu dem Resultat kommt, dass die Beschwerden nicht der Varikoele des Mannes, sondern der begleitenden kleinen Hernie zuzuschreiben sind. Wenn eine Hernie nicht vorhanden oder nicht operiert worden war, sind die Beschwerden nach der Operation auch ganz unverändert geblieben.)
  108. Lardennois, G., La loge rénale est fermée de toutes parts. Soc. anat. de Paris. Annal. de gyn. et d'obst. XXXVII. Année. Tome 7. Août. p. 481. [Gelatineinjektion in die Loge rénale zeigt [bei einem Neugeborenen], dass der Raum vollkommen abgeschlossen ist; die beiden Seiten kommunizieren nicht, wie man dies allgemein annimmt.)
  109. Latzko, W., Die Levatornaht als typische Prolapsoperation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 3. (Empfiehlt die Levatornaht; doch darf man die Operation der Zystoele, sowie eventuelle Resektion der Scheide nicht vernachlässigen.)
  110. Lecène, Adenomyom des Ligamentum rotundum. Annal. de gyn. et d'obst. A. 36. Ser. II. Tome 6. Déc. 1909.
  111. Leclerc-Montmoyen, Phlegmon perinéphritique de nature actinomycosique. Lyon. méd. Nr. 9.
  112. Legueu, Association française d'urologie. 1909. Ref. Zeitschr. f. Urol. p. 136. (Bei nicht tuberkulöser Cystitis eine Phlegmone der Bauchwand, welche sechs Monate lang ohne Fieber bestand. Bei der Inzision fand sich im Zentrum der Schwielen ein Kaffeelöffel voll Eiter. Langsame Heilung.)
  113. Lewers, Cystischer Tumor des rechten Ligamentum latum, wahrscheinlich aus dem Gartnerschen Gang entwickelt. Royal soc. of med. Dec. 9. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 6.
  114. Leyzerowicz, St., Über Spontangangrän beider Fossae ischio-rectales. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 8. p. 307. (Die Fossa ischio-rectalis ist nach Entfernung der Fascia ano-perinealis eine pyramidenförmige, zollbreite und 2 Zoll tiefe Grube zwischen After und Sitzbeinhöcker, begrenzt vom Musc. obtur. int., dem Lig. tuberoso-sacrum und dem Sitzbein lateral, dem Musc. levator ani und Sphincter ani ext. medial und dem Musc. transvers. perin. vorne. Eine Fortsetzung der Fascia glutaea kleidet sie aus. In der Raphe perinei sind beide Gruben nur durch eine dünne Bindegewebsschicht vor und hinter dem Mastdarm von einander getrennt. Entzündungen entstehen entweder infolge von Prozessen der Scheide, der Glandula Bartholini, Urethra, oder des Mastdarmes (Hämorrhoiden), endlich durch Fremdkörper. Im eigenen Fall, bei einer 22jährigen Primipara trat am 7. Tag des Wochenbettes Fieber auf. Kreuzschmerz; Seitenlage unmöglich. Am 8. und 11. Tag Exkochleationen des Uterus. Später am Anus eine Rötung; einige Tage Durchfall. Vom Rektum aus links ein kleines Infiltrat zu fühlen. Sehr bald Durchbruch. Nach Erweiterung der Öffnung sieht man schmutziggroße Massen. Tamponade. Nach drei Tagen derselbe Vorgang auf der anderen Seite. In wenigen Tagen vollkommene Demarkation. Ausheilung mit tiefen grubigen Narben. Solche Periproctitis diffusa gangraenosa sieht man bei Diabetes und schweren Infektionskrankheiten. Hier nimmt Leyzerowicz eine Verletzung des Mastdarms bei der Geburt [oder durch Spekula bei der Exkochleation? Ref.] mit folgender Infektion an.)
  115. Lippmann, Heinrich, Zur Serodiagnose der Echinococcuszysten. Berl. klin. Wochen-

- schrift Nr. 1. (Hat mit der von Ghedini angegebenen Komplementbindungsreaktion sehr gute Resultate erzielt.)
116. Lockyer, Beckenhämatom ovariellen Ursprungs. Royal soc. of med. Dec. 9. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 6. (Blutung durch Platzen eines Corpus luteum.)
  117. Logothetopoulos, Über die Verwertung der Leukozytenbestimmung für die Diagnose und Prognose bei puerperaler Sepsis und entzündlichen gynäkologischen Erkrankungen. Gyn. Rundschau. Nr. 5—6. p. 177. (Aus der Höhe der Zahl lässt sich kein Schluss ziehen auf die Schwere der Infektion, aus Steigerung oder Abfall keiner auf günstige oder ungünstige Prognose. Die Kurve gibt höchstens eine Bestätigung des klinischen Verlaufes. Die Prozentzahl der Neutrophilen lässt keinen Schluss zu auf Vermehrung derselben. An den Schwankungen der Kurve haben die kleinen Lymphozyten den ausschlaggebenden Anteil. Das Verschwinden der Eosinophilen beweist auch nichts für ungünstige Prognose, während allerdings ihr neuerliches Auftreten ein sicheres Zeichen für günstigen Verlauf ist. Mit den Methoden Arneths und Wolffs ist nichts gewonnen; sie sind zu umständlich und zeitraubend.)
  118. Lubenetz-Liaschenko, M., Über drei Tumoren des Ligamentum rotundum (zwei Adenomyome und ein Rhabdomyom). Zürich. Mit 2 Tafeln.
  119. Luys, Perforation de la vessie par un abcès de la fosse iliaque droite. La clinique. 1909. Nr. 27.
  120. Macry, N. J., Beitrag zur Kenntnis der Befestigungs- und Bewegungsorgane des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 88. Heft 3. (Bei der Virgo ist die Hauptstütze das straffe Fett- und Bindegewebe des Beckens, weniger die reflektorischen peristaltischen Kontraktionen aller glatten Muskelbündel im Becken. Erst wenn die Frauen geboren haben, machen sich Nachteile der schlechten Befestigung geltend.)
  121. Mantelli, Ein Fall von Fibromyom des Ligamentum rotundum. Gynec. moderna. 1909. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 432. (21jährige Multipara. Während der Schwangerschaft ist in der Leistenbeuge ein kleinapfelgrosser, harter, gut abgrenzbarer, beweglicher Tumor aufgetreten, ein reines Fibromyom. Ausgangspunkt wahrscheinlich Ligamentum rotundum.)
  122. Marek, Richard, Zur Kasuistik der retroperitonealen Tumoren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 512. (27 Jahre alt, zwei Geburten. Seit einem Monat Zunahme des Leibes, schlechter Ernährungszustand. Grosser harter Tumor von glatter Oberfläche, die linke Bauchhälfte ausfüllend, bis zwei Finger unter dem Rippenbogen. Rechts sitzt ihm eine orangegrosse, bewegliche Geschwulst auf. Diagnose auf linksseitigen, soliden Ovarialtumor gestellt. Bei der Operation fand sich die Flexur nach der Mittellinie verdrängt, beide Adnexe intakt. Ausschälung des Tumors leicht, Naht des Peritoneums. Fünf Monate nachher Tod an eitriger Pleuritis (metastatisch?) Histologisch Lipofibrom, zum Teil sarkomatös. In der Olmützer Anstalt sind in 17 Jahren noch zwei retroperitoneale Tumoren gesehen worden; eine Mesenterialzyste und ein Adenom (Karzinom?), von Verocay beschrieben, das nach einem Jahr rezidierte.)
  123. Martin, Ed., Die Harnblase während der Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. 88. Heft 1. (Die Blase liegt meist rechts. Dementsprechend hat Martin auch nur linksseitige Blasen-scheidenfisteln gesehen. Die Erklärung ist in der Drehung des Uterus um seine Längsachse nach rechts gegeben.)
  124. — Die Anatomie des weiblichen Beckens. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg. Ref. Med. Klin. p. 2001. Münchn. med. Wochenschr. p. 2208. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 488. (Der beste Befestigungsapparat ist das Beckenbindegewebe. Uterus und Harnblase besitzen Verdichtungszone, die sich bis zur Zeit der Geschlechtsreife ausbilden. Die Blase hat ausserdem noch die Ligamenta pubovesicalia. Für das ganze System der Verdichtungszone schlägt Martin die Bezeichnung „Retinaculum uteri“ vor, mit einer Pars anterior, media und posterior. Die Cystocele ist eine Aussackung der Blasenwand, welche in der Area retroureterica vesicae beginnt; sie entsteht durch Schwund des Bindegewebes, welches den Boden des Spatium vesico-uterinum bildet. In Becken mit Totalprolaps konnte nur eine Atrophie der Verdichtungszone nachgewiesen werden.)
  125. — Modell eines weiblichen Beckens, mit Darstellung der Muskeln und der wichtigsten Blutgefässe und Nerven, sowie des Ureters. Bespr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. 1911. p. 405. (Levator und Sphinkter ani, Constrictor cunni; Cavum ischiorectale; Uterus mit Adnexen, Blase und Rektum sind von oben wegzunehmen, worauf die Muskeln des Beckenbodens mit den Gefässen und dem Ureter freiliegen. Med. Warenhaus, Preis 60 Mk.)

126. Martin, Ed., Der Haftapparat der weiblichen Genitalien. Eine anatomische Studie. I. Teil. Beckenbindegewebe, Faszien- und Muskelapparat. 69 p. in Gr. Royal. 16 Tafeln. Berlin, S. Karger. (Die Arbeiten sind im anatomischen Institut Berlin ausgeführt, die Zeichnungen von Frohse. Ein umfassender Literaturbericht über die bisherigen anatomischen Vorstellungen, betr. Muskulatur, Diaphragma rectale und urogenitale, Faszien und Beckenbindegewebe leitet die Beschreibung von 16 Präparaten ein. Im dritten Abschnitt wird eine zusammenfassende Darstellung der Befestigungsapparate von Uterus und Blase gegeben, und zwar in der Reihenfolge, wie sie dem Operateur zu Gesicht kommen. Die ganze Frage spitzt sich dahin zu, dass die Eingeweide nach der einen Auffassung (Tandler-Halban) durch einen Stützapparat, die Beckenbodenmuskulatur, nach der anderen durch einen Haftapparat an Ort und Stelle erhalten werden. Martin bezeichnet den Haftapparat als Retinaculum uteri und will damit seine Überlegenheit in der Wirkung zum Ausdruck bringen, obwohl er auch dem Beckenboden und namentlich den Ligg. pubo-vesicalia entsprechende Bedeutung zuerkennt.)
127. Markus, Sektionspräparate eines kriminellen Abortus mit Parametritis thrombophlebitica. Gyn. Ges. in Breslau. 13. Dez. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 33. p. 352. (Das Parakolpium und der untere Teil des Parametrium verdickt, die Venenlumina erweitert und mit Eiter gefüllt. Das rechte obere Parametrium frei. Im Uterus Endometritis septica, links alter Cervixriss, rechts drei Finger langer Schleimhautdefekt. Plazentarestelle schmierig belegt; mikroskopisch daselbst Zotten nachweisbar. Klinisch typische Pyämie, im Blut keine Bakterien. Wegen Pleuritis war Rippenresektion gemacht worden, welche die Patientin nur kurze Zeit überlebt hat. Als Ausgangspunkt der Infektion kommt die Schleimhautläsion in der Cervix in Betracht. Markus weist darauf hin, dass das varikös erweiterte Spermatikalvenengeflecht wegen der Empfindlichkeit oft mit Oophoritis verwechselt wird; wahrscheinlich sind es speziell jene Fälle von Eierstocksentzündung, die in einer Sitzung mit Massage „geheilt“ werden. Asch betont in der Diskussion, dass das parakolpische Venenpaket klinisch als grosser parametraner Tumor imponiert hatte.)
- 127a. Martini, E., Sui sarcomi primitivi del connettivo pelvico. (Über Primärsarkom des Beckenbindegewebes.) Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 2. Nr. 12. (Ein Fall von primärem Sarkom des Beckenbindegewebes, welches sich im linken Parametrium und entsprechenden paravaginalen Gewebe entwickelt hatte. Es bestand aus kleinen spindelförmigen Elementen. Innerhalb einiger Monate zwei Eingriffe: die erste Operation bestand nämlich in Entfernung der primären Geschwulst per vaginam; die zweite in Laparotomie mit Entfernung der Geschwulst, der Gebärmutter und Adnexe: Die Operation wurde auf vaginalem Wege ergänzt. Trotz reichlicher Entfernung sämtlicher infiltrierter Teile entstand in kurzer Zeit ein zweites Rezidiv, dem der Tod folgte.) (Artom di Sant' Agnese.)
128. Mayer, August, Über ein seltenes Palpationsphänomen im kleinen Becken. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 3. p. 684. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 371. (Beschreibung einer bei bestimmter Stellung der Beine [Beugung. Abduktion und Aussentrotation] auftretende Kontraktion des Musculus pyramidalis als tumorartige Vorwölbung, als Scheintumor, der manchmal klinisch diagnostiziert werden konnte und einmal gelegentlich [als Zufallsbefund] durch die aus anderen Gründen vorgenommene Operation bestätigt wurde. Schon B. S. Schultze hat seinerzeit darauf hingewiesen. Die einzige Bedeutung des Befundes liegt in der Vortäuschung eines Tumors. Die Frage der Bedeutung des Muskels für den Geburtsmechanismus im Sinne Veits wird für die gewöhnlichen Verhältnisse abgelehnt, schon deshalb, weil der Geburtsmechanismus viel zu konstant ist, als dass er von dem in allen seinen Verhältnissen viel zu inkonstanten Muskel abhängen könnte. In der Diskussion bemerkt Fehling, dass er dieselbe Beobachtung bei einer Zirkusreiterin gemacht habe.)
129. — K., Pfählungsverletzung in der Gravidität mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20. p. 1068. (23jähriges Dienstmädchen fällt am Ende der Schwangerschaft rittlings auf eine Stuhllehne. Schwere Blutung aus einer tief ins paravaginale Gewebe reichenden und den Scheideneingang ganz ablösenden Wunde, die erst nach mehrtägiger Tamponade steht. Darauf spontane Geburt, Heilung.)
130. — Zur Serodiagnostik der Echinokokkenerkrankung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28. (Das Serum von Bandwurmträgern gibt in einem Drittel der Fälle mit alkoholischem Bandwurmentrakt spezifische Komplementbindung. Es reagiert auch mit Echinokokkenzystenflüssigkeit und mit wässrigen oder alkoholischen Extrakten von Echino-

- coccuszystenwand, und umgekehrt Serum von Echinococcuskranken mit Bandwurm-extrakt.)
131. Maylard, A. E., Über die Schmerzreflexe bei Erkrankungen der Abdominalorgane. Brit. med. Journ. March 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1406. (Bei Darmaffektionen wandern die Schmerzen herum, am intensivsten sind sie in der Mittellinie. Bei Dickdarmkatarrh sind oft Reflexschmerzen im unteren Teil des Rückens. Handelt es sich nur um Obstruktion, so fehlen alle Reflexerscheinungen, die bei der geringsten Entzündung sofort auftreten. Bei Nierenkolik ist der Schmerz in der Lumbal- und Iliakalgegend und kann sich im N. genitocruralis nach abwärts erstrecken. Die Reflexerscheinungen von seiten des weiblichen Genitals nehmen ein weiteres Gebiet ein, als die irgend eines anderen Unterleibsorganes: Hypogastrium, Lende, Kreuzgegend, Darmbeingegegend und Beine. Auffallend viel häufiger sind sie links.)
  132. Minervini, Raffaele, Cisti da echinococco del ligamento largo dell' utero. Giornale internazionale delle scienze mediche. Fasc. 1. 15 Genn. 1911.
  133. Miyata, Tetsuo, Ein Beitrag zur Kenntnis des primären paranephritischen Abszesses, verursacht durch Gonokokken. Folia urol. V. Nr. 3. p. 199. (Grosser, 200 g dickflüssiger Eiters mit Reinkultur von Gonokokken enthaltender Abszess bei einem Manne.)
  134. Mohr, Hühnereigrosser Varixknoten der Vagina bei Primipara im 6. Monat. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 233. (29jährige, die seit mehreren Monaten starke Varizen an den Oberschenkeln hatte. Genitalblutung veranlasste Untersuchung. Es fand sich ein gestielter, hühnereigrosser, weicher Tumor, der hoch oben an der Scheide inserierte. Abtragung; Naht.)
  135. Mouchet, Kyste dermoïde de la région sacro-coccygienne d'un volume considérable chez une enfant opérée avec succès six jours après la naissance. Soc. anat. de Paris. Ann. de gyn. et d'obst. A. 37. Deuxième série. Tome 7. p. 487. (Der Fall stammt aus dem Jahre 1903. Das 3750 g schwere und spontan geborene Kind schien durch den grossen Tumor gar nicht behindert, war sehr lebhaft. Die Operation bestand in Umschneidung und müheloser Ausschälung. Heilung glatt. Der Tumor grösstenteils zystisch.)
  136. Zur Mühlen, Friedrich v., Ein Fibromyom des Ligamentum rotundum uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 877. (Der Zusammenstellung Emanuels (78 Fälle, 58 extra-, 18 intraperitoneale) werden 4 Fälle der Literatur und ein eigener beigelegt. 37jährige Nullipara hat seit drei Jahren, angeblich nach Fall auf der Treppe, eine Geschwulst in der linken Seite, die von Nuss- bis Faustgrösse angewachsen ist. Dieselbe ist verschieblich, unempfindlich und hart. Ausschälung; dabei fand sich ein Strang nach dem Leistenkanal, der sich auf der Geschwulst fächerförmig verbreiterte. Gewicht 400 g. Typisches Fibromyom.)
  137. Müller, Eduard, Über die Ferment- und Antifermentbehandlung eitriger Prozesse. Ärtzl. Verein Marburg. 16. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16. p. 883.
  138. Nabatjan, Susanna, Sarkom des Os sacrum. Inaug.-Diss. Berlin. Juni.
  139. Nicolino, Federici, Due casi di salpingite e parauretrite purulenta puerperale. Pensiero med. 1911. Nr. 1. Ref. La clin. chir. 1911. Nr. 2.
  140. Nitzsche, Tumor des Ligamentum latum. Demonstration in der Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. 12. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40. p. 2114. (Angeblich linksseitiger entzündlicher Adnextumor erwies sich bei der Operation als orangegrosser Tumor des Ligamentum latum, fest verwachsen mit dem quer über das Rektum gelagerten, 15 cm langen Appendix. Welcher Art der Tumor war, ist nicht zu entnehmen.)
  141. Nobl, G., Der variköse Symptomenkomplex (Phlebektasie, Stauungsdermatose, Ulcus cruris), seine Grundlagen und seine Behandlung. Wien, Urban u. Schwarzenberg. 252 p. mit 68 zum Teil farbigen Abbildungen.
  142. Ohnacker, H., Über Haematoma vulvae traumaticum. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 4. p. 144. (Drei Fälle. Das eine Hämatom enthielt 1,5 l Blut und reichte hoch hinauf ins Beckenbindegewebe, den Schambeinast ganz blosslegend. 25jährige Patientin, Fall rittlings auf den Handgriff eines Sportwagens.)
  143. Okintschitz, Parametritis nach Diszission des Muttermundes beobachtet. Diskussionsbemerkung auf der gyn. Sekt. d. XI. Pirogoffschen Kongr. russ. Ärzte in St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. p. 1358.
  144. Pankow, O., Über die Schnelligkeit der Keimverbreitung bei der puerperal-septischen Endometritis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 1. (In zwei nach der Geburt [67 und 48 Stunden p. p.] operierten Fällen fiel die Schwierigkeit auf, mit welcher

- sich der Uterus vor die Bauchwand ziehen liess, was auf ein entzündliches Ödem der Ligg. lata und des Parametrium bezogen wurde. Trotz der frühen Operation Wochenbett mit pyämischen Erscheinungen infolge von Thrombosen im Beckenbindegewebe.)
145. Proust et Infroit, Phlébolithes des veines péri-urétérales, simulant à la radiographie l'existence d'un calcul de l'urètre. Bull. et mém. de la soc. anat. 1909. Nr. 4.
  146. Redlich, A. A., Experimente über Verwendung der X-Strahlen zum Studium des arteriellen Systems der Gebärmutter. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. p. 56. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Heft 51. p. 1660. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 33. p. 256.
  147. — Atlas des arteriellen Gefässsystems des Uterus und seiner Adnexe. Leipzig 1911. Fol.
  148. — Die Verwendung von X-Strahlen für das Studium des arteriellen Systems des inneren weiblichen Genitales. Arch. f. Anat. u. Phys., anat. Abteil. 1909. p. 357. (Von früheren Autoren Marey und, für den Gynäkologen besonders wichtig Fredet 1899. Untersuchungen an 73 Fällen. Der Uterinastamm bleibt in einiger Entfernung vom Uterus. Der Verlauf zeigt mehrfach Varianten, z. B. doppelte Uterina einmal, Zerfall in mehrere Äste im intraligamentären Abschnitt, die kegelförmig dem Uterus zustreben, zweimal. Bei Multiparen ist der Verlauf sehr gewunden; der ascendierende Teil liegt oft fast ganz intramural.)
  149. Reynaud, Jean, Les pseudo-gastrites dans les rétroversions adhérentes et les cellulites pelviennes. Thèse, Lyon.
  150. Rodler-Zipkin, R., Über ein malignes, destruierendes Leiomyom der Leistengegend. Gemeinschaftl. Sitzg. d. Münchn. u. Fränk. gyn. Ges. 12. Juli. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 38. p. 2021. (Der Fall Flataus. Typisches Leiomyom mit Inseln eingesprengrter quergestreifter Muskulatur, die atrophisch ist, zuweilen nur in Bruchstücken. Der Tumor musste von der Bauchmuskulatur scharf abgetrennt werden, wird deshalb trotz histologischer Gutartigkeit als malign angesehen. Er erinnert an Pfannenstiels Bauchdeckentumor; auch dürfte Pfannenstiels Deutung, Organisation eines die Muskulatur zertrümmernden Hämatoms, dafür passen. Ref.)
  151. Rosenthal, Th., Fibromyoxymom der grossen Labie. Gyn. Ges. Breslau. 15. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 33. p. 235. (53jährige Frau bemerkte seit acht Jahren kleines, warziges Gebilde an der rechten Schamlippe, seit einem Jahr starkes Wachstum. Abmagerung. An kleinfingerdickem Stiel apfelsineingrosser Tumor, derb, ulzeriert. Fibrom mit glatter Muskulatur. Der Stiel nicht bis zum Leistenkanal. Trotzdem nimmt Rosenthal als Ausgang das Ligamentum rotundum (?) an.)
  152. \*Rosthorn, A. v., Die Krankheiten des Beckenbindegewebes. Bearbeitet von R. Freund. Veits Handb. d. Gyn. Bd. 5. p. 331—571.
  153. Rotter, Ruptur eines Varix des Ligamentum latum. Sitzg. d. ungar. Ärztevereins. 16. Jan. Gyn. Rundschau. p. 504. (21jährige, höchst anämische Frau, in der Annahme einer Extrauterinschwangerschaft operiert. Bei der Laparotomie fand sich eine Ruptur eines Varix im rechten Lig. latum. Sonst ausser starken Varikositäten des Ligaments und einigen peritonealen Adhäsionen nichts Pathologisches. Nach Unterbindung des Varix und des Lig. infundibulo-pelvicum Heilung.)
  154. — Retroperitoneales Hämatom bei extrauteriner Schwangerschaft. Ungar. Ärzteverein. Gyn. Rundschau. p. 504. (18jährige, sehr anämische Patientin. Das 8—10 Wochen alte Ei im isthmischen Teil der rechten Tube, mit Blutung zwischen die Blätter des Lig. latum und retroperitoneal bis hinauf zur Niere. Heilung.)
  155. Runge, E., Beiträge zur konservativen Behandlung in der Gynäkologie (Heisslufttherapie, Belastungslagerung, Vibrationsmassage). Sammelreferat. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 23. p. 1066.
  156. Russell, Andrews, A case in which pregnancy was complicated by the presence of a hydatid cyst in the pelvis. The journal of obst. and gyn. of the brit. emp. Nov. 1908. (27jährige IIIpara, die vor vier Jahren wegen Echinokokken operiert worden war, klagte in den letzten Wochen der Schwangerschaft über Rücken- und Kreuzschmerzen. Im Douglas zystischer Tumor. Inzision entleert Flüssigkeit mit Tochterblasen. Sechs Tage danach spontane Geburt.)
  157. Saniter, Intraligamentäres Myom. Gyn. Ges. Berlin. 11. Febr. Zentralbl. f. Gyn. p. 1309. (Kindskopfgross bei 29jähriger Nullipara, von der hinteren Cervixwand ausgehend, subperitoneal entwickelt und die vordere Mastdarmwand zerrend. Die Patientin klagte über spontanen Abgang von Flatus; sonst keine Beschwerden. Für Stuhl Kontinenz. Diese Beschwerde war so lästig, dass Patientin mit der Operation einverstanden war.)



158. Schaaback, K. F., Myorrhaphia partis anter. musc. levatoris ani. Gyn. Sektion des XI. Pirogoffschen Kongr. russ. Ärzte in St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. p. 1357. (Der Muskel zerreißt nicht immer in der Gegend des Dammes; manchmal auch in der Nähe der absteigenden Schambeinäste. Für solche Fälle schlägt er vor, einen vertikalen Schnitt durch die Scheidenschleimhaut zu machen, die Muskulatur wieder zusammenzunähen; eventuell muss der Eingriff auf beiden Seiten gemacht werden.)
159. Schwab, Max, Die Bedeutung des medikamentösen Tampons für die Gynäkologie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43. p. 2231. (Nihilistischer Standpunkt. Nicht nur sind die Mengen der Medikamente zu gering für ordentliche Wirkung; von vielen, besonders den Adstringentien, ist überhaupt keine Resorption nachgewiesen [erscheint bei lokaler Wirkung wohl auch nicht nötig. Ref.]; endlich ist das Glycerin ein Lösungsmittel, welches eher gerade entgegengesetzt wirkt, da es einen Flüssigkeitsstrom nach aussen erzeugt. Trotzdem wendet er Tampons mit Jodglyzerin weiter an, um die für die Psyche sehr eindrucksvolle Behandlung auszunützen, zugleich die Stützwirkung des Tampons für die Organe verwertend. Unter 100 Fällen von chronischer Entzündung hat er nur fünfmal operiert, und nur einmal war die Operation wirklich indiziert; zwei Operationen wegen Kinderlosigkeit. Im übrigen behandelt er jeweils bis zur Beschwerdefreiheit, ohne Rücksicht auf Grösse der Tumoren.)
160. Schwarz, E., Über den Einfluss der Leiste auf die Varikoele. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 3. (Die blosse Exzision der erweiterten Venen hat nicht den gewünschten Erfolg; Heilung ist nur dann zu erzielen, wenn Bassini angeschlossen wird; Fälle von Hernie mit Varikoele, wo die letztere nicht angetastet wurde, blieben auch beschwerdefrei.)
161. Seeligmann, Thrombosis of pelvic veins following septic abortion. Surg., gyn. and obst. Nov. (26jährige Frau erkrankt einige Tage nach Entfernung eines viermonatlichen Abortus unter Schüttelfrost, hohem Fieber, kaltem Schweiß und Verfall. Infektiöse Thrombophlebitis von den rechten Adnaxen angenommen. Die Operation ergab, dass die Thrombose bis an die Vena cava reichte. Unterbindung, Exstirpation des Genitales. Einige weitere Schüttelfröste, Heilung.)
162. Sellheim, H., Verankerungen und Abdichtungen des Gebärapparates. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42. p. 2208. (Nach einer Sectio in mortua wurde der Uterus mittelst einer Ochsenblase wieder aufgetrieben und das Präparat in Schnitte zerlegt. Der Uterus füllt den unteren Teil der Bauchhöhle lückenlos aus, sein Ausführungsgang und die Scheide ebenso das kleine Becken. Fixation durch die Ausstrahlungen der Ligg. rotunda und sacro-uterina, sowie mittelst der Scheide an den Faszien des Beckenbodens.)
163. — Beschränkung der bimanuellen Massage an den weiblichen Genitalien durch Magnetmassage. Naturf.-Versamml. Königsberg. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42. p. 2208. (Die innere Hand wird durch einen aus der Scheide herausragenden Anker ersetzt, die äussere durch einen stabförmigen Elektromagneten. So ist ziemlich genaue Lokalisation, unter genauer Kontrolle mit der Hand, und exakte Dosierung der Kraft möglich bei Vermeidung jeder manuellen Berührung des Genitals, soweit sie nicht zur Kontrolle und Diagnose nötig bleibt. Gegenüber der Vibrationsmassage hat der Apparat den Vorteil, dass man von Scheide und Bauchdecken aus zugleich arbeiten kann. Preis des Apparates 600 Mk.)
164. — Die elektrische Durchwärmung des Beckens als Heilmittel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5. (Stabelektrode in die Scheide, eventuell in den Mastdarm, während die zweite Elektrode unter der Belastung durch einen Sandsack den Bauchdecken anliegt. Durch Verschiebung der Hautelektrode kann man alle Teile des Beckens durchwärmen. Versuche ergaben bei 1 Ampère Stromstärke im Becken bis über 40°. Es kommt eine gleichmässige und bessere Durchwärmung des Beckeninnern zustande, wie bei anderen Methoden.)
165. — Über die modernen Bestrebungen zur Veränderung der Kaiserschnittstechnik. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. Heft 2. p. 215. (Hier sei nur das anatomische Detail erwähnt. Sellheim bringt drei Sagittalschnitte, median, 2 und 4 cm weit von der Mittellinie, welche die lockere Verbindung zwischen Peritoneum und Uteruswand demonstrieren und zugleich zeigen, dass mit der Blaskuppe auch noch seitlich eine derbere Verbindung besteht, nicht nur in der Mittellinie; eine Verbindung, die „wohl nur scharf“ durchtrennt werden kann. Allerdings liegt die Blase zu zwei Dritteln in der rechten [untersuchten] Beckenhälfte.)
166. Sitzenfrey, Drei seltene Geschwülste. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 1. Siehe

- auch Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 3. p. 369. (Adenomyom des rechten Ligamentum ovarii proprium. Proliferierendes Epidermoid aus dem antecervikalen Bindegewebe.)
167. Sitzenfrey, Über Venenmyome des Uterus, mit intravaskulärem Wachstum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 390. (An der Abtragungsstelle verschiedene in Venen steckende weisse Stränge.)
- 167a. Syssoeff, Über Hypernephroma. Russki Wratsch. Nr. 46. (H. Jentter.)
- 167b. Stankiewicz, C., Aktinomykose der Bauchhöhle. Przegląd chir. i gin. Bd. 2. Heft 1. p. 106. (Polnisch.) (26jährige Frau: Nach drei normalen Geburten achtmonatliche Frühgeburt vor acht Monaten. Sechs Wochen Fieber. Jetzt unbeweglicher harter Tumor von Symphyse bis Nabel reichend in strikter Verbindung cum utero. Seit zwei Monaten Fieber und Leibschmerz. Abszess linkerseits suprainguinal eröffnet. Der Eiter erwies sich steril. Nach zwei Wochen schwere Erkrankung unter dem Bilde einer Appendizitis. Schnitt nach Jalaguier. Netz mit Bauchwand verwachsen bedeckt einen fluktuierenden apfelsinengrossen Tumor mit gallertigem Inhalt, gelblich. Appendix kam nicht zu Gesicht. Gazedrainage, Aktinomykose konstatiert. Fieber und Schmerzen schwanden, aber neuer Abszess unterhalb des Nabels, der spontan sich entleerte. Jodtinktur in die Abszesse. Natrium jodatum interne. Besserung, aber noch keine Ausheilung.) (v. Neugebauer.)
168. Stoeckel, W., Fall von Kuhhornverletzung im sechsten Monat der Schwangerschaft. Marburg. ärztl. Verein. 27. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40. p. 2114. (Stoss von rückwärts zwischen den Beinen durch. Breiter Defekt, ähnlich einem Schuchardt-schen Schnitt. Peritoneum, Blase, Mastdarm, Uterus unverletzt. Sphincter ani links nur angerissen. Blutung zunächst sehr stark, stand aber spontan. Schneller Schluss der grossen, stark sezernierenden Wunde durch Granulation.)
169. Stratz, Fall von eigentümlicher Parametritis. Nederl. gyn. Vereinig. Amsterdam. 14. März 1909. Ref. Gyn. Rundschau. p. 620. (29jährige Nullipara [vor vier Jahren Abortus] mit Fieber, Blutungen und Bauchschmerzen. Uterus in feste Tumormassen eingebettet. Histologisch wird an ausgeschabtem Material malignes Adenom oder Ca. uteri + Abortreste [Verwechslung mit Schwangerschaftsdrüsen?] angenommen. Die Tumoren bilden sich rasch zurück. Vier Jahre später wegen Dysmennorrhoe und verstärkter Menstruation zweite Abrasio. Endometritis gland.; Tumoren verschwinden; leichte Verdickung des Uterus. Er glaubt, dass es sich um eine Lymphadenitis parametranica gehandelt hat.)
170. Strauss, H., Über chronische, fieberhafte, ulzeröse Proktosigmoiditis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28.
171. — Lymphosarkom, ausgehend von den rechten Leistendrüsen. Demonstr. in der Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. 30. April. Münchn. med. Wochenschr. p. 1413. (Nichts berichtet.)
172. Stromberg, Heinrich, Zur Anatomie des retroperitonealen Bindegewebes und zur Frage der retroperitonealen Eiterungen. (Paracystitis Paranephritis, Retroperitonitis). Folia urol. Bd. 4. Heft Januar u. Febr. (Betätigt die Angabe von Langenbeck, dass die Faszie, welche die Niere von hinten umschliesst [Zuckerkanals Fascia retrorenalis, Gerotas Fascia ren. poster.], sich nicht im Beckenbindegewebe verliert, sondern deutlich bis ins kleine Becken verfolgt werden kann als Fascia retroperitonealis. Am äusseren Nierenrande spaltet sich von ihr die Fascia praerenalis ab [Renal. anter.], die ebenso bis ins Becken zu verfolgen ist. Sie umfasst auch die Nebenniere. Die beiden Faszien berühren mit ihren Endlamellen die Scheiden der grossen Gefässe und der Nierengefässe. Durch diese beiden Faszien wird der ganze retroperitoneale Raum in drei Schichten getrennt: das Parakolon als allseitig begrenzter Spalt; Eiterungen des Darmes breiten sich hier aus. Das Paraneuron und Paraureterium [Capsula adiposa], nach allen Seiten abgeschlossen, unten mit dem Zellgewebe des kleinen Beckens in Verbindung tretend; die Verhältnisse daselbst würden allerdings noch spezielle Studien erfordern; dieser Bezirk steht zu Niereneiterungen in Beziehung. Und der Textus cellulosus hinter demselben [Massa adiposa pararenalis Gerota], in das allgemeine Subserosium übergehend. Hier kommen metastatische Eiterungen, besonders nach vorherigem Trauma. zur Ausbildung, auch fortgeleitete Phlegmonen vom kleinen Becken oder von der Brusthöhle her. Eine Teilung des Raumes in retrohepatischen und phreno-lumbalen ist berechtigt; Eiterungen im letzteren sind siebenmal häufiger als im ersteren.)

173. Stromberg, H., Kasuistischer Beitrag zur Frage der retroperitonealen Eiterungen. *Folia urol.* Bd. 5. Nr. 2.
174. Sweet, W. S., Drei Fälle von subphrenischem Abszess. *Brit. med. Journ.* Mai 14. (Zum Teil sehr eigenartige Lokalisation.)
175. Szili, E., Zur Behandlung der Frauenleiden durch die Belastungslagerung (Pinkus). *Orvosi Hetilap. Gyn.* 1909. Festnummer. Ref. *Zentralbl.* Nr. 5. p. 160. (Bericht über die Fälle der II. Frauenklinik 1905/6. Ein parametranes Exsudat, Heilung nach fünf Belastungen. In vier Fällen von Parametr. poster. Heilung oder doch bedeutende Besserung. Einmal musste die Behandlung wegen Fieber ausgesetzt werden.)
176. Taddei, Celso, Sui tumori della regione inguinale nella donna e su quelli del ligamento rotondo in specie. *La clin. chir.* Anno 18. Nr. 9. p. 1828 u. Nr. 10. (Tabellarische Zusammenstellung von 66 Myomen, 4 Lipomen, 6 Sarkomen, 1 Hämolympfangiom, 16 Adenomyomen, 15 Zystadenomen, 2 Karzinomen, 3 Dermoiden. Zwei eigene Fälle. Bei 25jähriger Patientin seit 18 Monaten in der rechten Leiste Tumor di un grosso cocomero, von elliptischer Form, in Zusammenhang mit dem Lig. rot.; und bei 24jähriger Patientin Tumor der vorderen Bauchwand.)
177. Tandler-Halban, Zur Therapie des Genitalprolapses (myoplastische Bildung des Beckenbodens mit Hilfe des Musculus levator ani und des Musc. glutaeus maximus). *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. Heft 1. (Prinzipielle Verkleinerung des Hiatus genitalis. Wenn der Levator sehr atrophisch ist, wird eine plastische Operation aus dem M. glutaeus vorgeschlagen.)
178. Teller, R., Über Hämatombildung im Ligamentum latum bei spontanen Geburten und Durchbruch des Hämatoms in die Bauchhöhle. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 6. p. 184. (Bei einer 41jährigen VIIIpara, die keine Varizen aufwies, spontane Geburt in zweiter Schädellage. Nach Abgang der Plazenta leichtes Schwindelgefühl. Uterus nach links verdrängt, rechts eine über faustgrosse, unbewegliche Geschwulst, auf Druck etwas schmerzhaft, nicht verschieblich, bis an die seitliche Beckenwand reichend, mit dem Uterus in breiter Verbindung. Annahme eines Adnextumors, der schon in der Schwangerschaft bestanden hatte. Tags darauf Schmerzen und Anämie stärker. Laparotomie. Reichlich flüssiges Blut. Das Ligamentum latum ganz entfaltet durch eine bläulich-schwarze Geschwulst, die bis an die Beckenwand und nach oben bis zur Crista ilei reicht. Im hinteren Blatt des Ligaments ein 5 cm langer Querriss; mässige Blutung daselbst. Retroperitoneal vor der Wirbelsäule steigt das Hämatom bis zur Teilung der Vasa iliaca comm. empor. Totalexstirpation beschlossen, aber kurz nach Beginn der Operation Exitus. Sektion ergab an den grossen Gefässen keine Veränderungen, auch histologisch nicht, ebenso die Uterusmuskulatur und die Tube unverändert. Annahme eines geplatzten Varix im Ligamentum latum. Die frühe Diagnose hatte sehr grosse Schwierigkeiten. Teller glaubt, dass in den ersten 24 Stunden zu einem Eingriff kein Anlass gegeben war.)
179. Thoma, Ph., Nebenverletzungen bei Hebosteotomie. *Wiener klin. Rundschau.* 1909. Nr. 45—46. (Statistik über 555 Fälle der Literatur. Verletzungen des Ileosakralgelenkes, der Gefässe, des Peritoneums, des Uterus und der Frucht, des Harnapparates, der Scheide; Häufigkeit von Thrombosen auch bei Fehlen von grösseren Verletzungen.)
180. Titone, M., Lipoma retroperitoneale asportato per la via transperitoneale. *Riunione dei sanitarii ospedalieri di Palermo.* 9. Jan. Ref. *La clin. chir. A.* 18. Nr. 5. p. 1140. (Ein Fall; nichts weiter berichtet.)
181. Vegesack, Herbert v., Über retroperitoneale Lipome. *Inaug.-Diss. Tübingen* 1911. Jan. *Bruns Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 69. Heft 3. p. 578. (57jährige Frau, seit 28 Jahren Prolaps. Vor acht Tagen plötzlich krampfartige Schmerzen unter dem rechten Rippenbogen, dann geringe links. Obstipation. Links schon seit zwei bis drei Jahren unbestimmte Schmerzen. Dasselbst schräger, längs ovaler Tumor von Kindskopfgrösse, nach oben bis handbreit über die Symphyse reichend, glatt, schlaff-elastisch, vom Darm überlagert. Pseudofluktuat. Starke Cystitis. Unter Annahme eines Nierentumors mediane Laparotomie mit senkrechtem Hilfsschnitt. Spaltung der Kapsel, Auslösung. Tumor bricht ein. Starke Blutung, die nur auf Tamponade steht, aus einem Einriss der Niere; dieselbe wird exstirpiert. Glatte Verlauf. Hellgelber weicher Tumor, 26 : 21 : 8 cm, homogen wachsig, mit ödematösen Abschnitten. Im unteren Pol eine Zyste mit hämorrhagischem Inhalt. Histologisch Fettgewebe, stellenweise Spindelzellensarkom. Zusammenstellung von 58 reinen Lipomen und 50 Mischformen; doch hat die Trennung nur relativen Wert. Es scheint, je eingehender die Untersuchung, um so seltener sind reine Lipome (siehe Voeckler, 1909). Die Symptome

- ähnlich anderen grossen abdominalen Tumoren; namentlich die subjektiven Symptome treten erst sehr spät in Erscheinung, zunächst sehr unbestimmt, später Obstipation, Ödeme, Atemstörungen; sehr selten Harnbeschwerden. Diagnose nur selten richtig gestellt.)
182. Veit, Zur Diagnostik und Therapie des Puerperalfiebers. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. II. 1. (Aus Parametritis seiter nie virulente Streptokokken gezüchtet.)
  183. Vineberg, Hiram, N. The surgical treatment of puerperal septic infection. Surg., Gyn. and Obst. July. p. 30.
  184. Voigt, J., Ein Fall von teilweise intraligamentär entwickelter Blase mit interessanter Verschiebung des Peritoneums nach Sectio alta. Zeitschr. f. Urol. p. 901. (Bei der 1908 bereits berichteten Patientin in der Narbe Hernienbildung; angeblich soll aus einer Fistel Urin gekommen sein, doch war in der Hernie keine Dämpfung nachweisbar. Die Blase frei in der Bauchhöhle, vorne ganz von Peritoneum bedeckt, rechts ein Teil intraligamentär im Lig. latum. [Nicht recht klar, da auf dem Sagittalschnitt ein tiefes Cavum vesico-uterinum, bis auf das Scheidengewölbe herab, gezeichnet ist. Ref.] Nach ventraler Fixation häufigerer Harndrang als vorher.)
  185. Wagner-Hohenlobbese, Die Bedeutung der Muskel- und Zellgewebskrankungen für die abdominale, speziell gynäkologische Diagnostik und Therapie. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden. 19. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16. p. 876. (Die Kranken projizieren einen Schmerz, der sich über einem Organ befindet, in dieses Organ; der Arzt wird bei der Untersuchung leicht getäuscht, wenn der Muskel- und Fettschmerz nicht beachtet wird. Oft sind solche Kranke als hysterisch behandelt worden. Bei genauer Palpation der Haut, des Fettes, der Muskeln findet man oft teigige Anschwellungen oder Knötchen und Stränge, so im Rektus, seltener im Psoas; auch in den Muskeln des Beckenbodens. Er demonstriert u. a. einen Fall von Myitis im Levator ani, der seit Jahren wegen Retroversio-flexio und Descensus behandelt worden war.)
  186. Walterhöfer, Gg., Über den therapeutischen Wert des Fibrolysin. Sammelreferat. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38.
  187. Weisswange, Gynäkologische Fehldiagnosen bei Hysterie. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 42. p. 1503. Diagnose soll sehr vorsichtig verwendet werden, speziell die der sogenannten Reflexneurosen.)
  188. Wertenstein, Hämatom der Fossa ischiorectalis einen Tag nach der Zangengeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 33. p. 220. (44-jährige X para mit ausgedehnten Varizen an Labien und Beinen.)
  - 188a. Westermarck, F., Geschwulst, vom paravaginalen Bindegewebe ausgegangen. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. Febr. (Der hühnereigrosse Tumor, der rechts im Introitus vaginae sass, war ein Adenofibromyoma des paravaginalen Bindegewebes, wahrscheinlich von einem Gärtnerschen Gang ausgegangen.) (Bovin.)
  189. Wolff, Paul, Über retroperitoneale Abszesse nach Appendicitis. Inaug.-Diss. Heidelberg. Febr.
  190. Zangemeister, Gebärmutter- und Scheidenvorfall nach schwerem Unfall. Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes. 1908. Ref. Monatsschr. f. Unfallheilk. Heft 1. p. 32. (Möglichkeit zugegeben, Erwerbsbeschränkung auf 60 % geschätzt.)

Das wichtigste Ereignis des Jahres ist das Wiedererscheinen der v. Rosthornschen Bearbeitung des Beckenbindegewebes im Schlussband des Veitschen Handbuchs. R. Freund hat die Herausgabe besorgt unter tatkräftiger Mitwirkung von W. A. Freund, der als der Begründer der Blüte dieses Zweiges in der deutschen Literatur in verschiedenen wichtigen Fragen persönlich Stellung nimmt oder doch seinen Standpunkt durch ausführliche Zitate unterstreicht. Wenn auch das Werk Rosthorns im grossen und ganzen dasselbe geblieben ist, so hat es doch unter Benützung der bereits vorhandenen Vorarbeiten Rosthorns manche sehr erwünschte Erweiterung erfahren, und auch die neuere Literatur, in erster Linie das Martinsche Handbuch und die Arbeiten Sellheims und Bayers, Roiths, ist trotz der Kürze der zur Verfügung gewesenen Zeit ausgiebig mitbearbeitet.

Was zunächst Äusserlichkeiten betrifft, sei erwähnt, dass durch Anwendung

von Kleindruck bei historischen und rein technischen Abschnitten die Übersichtlichkeit entschieden gewonnen hat. Eine Reihe von Abbildungen ist — grösstenteils im Sinne v. Rosthorns — ausgemerzt oder durch andere ersetzt, und zwar in glücklichster Weise: wenn ich ein Bild vermisste, so ist es höchstens die Textfigur 12, der schematische Frontalschnitt durch das Becken. Unter den neuen Bildern begrüßen wir als Bekannte verschiedene von den Freund-Rosthornschen Modellen. Neu sind die vorzüglichen Tafeln Rosthorns über die Nervenverteilung der Neugeborenen auf Grund der Präparate Roiths, Bilder vom Cavum Retzii, von der puerperalen Venenthrombose.

Von Details sei bemerkt: Bayers Nachweis, dass das Bindegewebe beim Neugeborenen schon different sei und Verdichtungszone aufweise, wird anerkannt; nicht dagegen Jungs Verwerfen der Fascia visceralis, wenn auch die Inkonstanz der Septen und Logen im Beckenbindegewebe im Sinne Jungs mehr hervorgehoben wird als in der ersten Auflage. Das Cavum Retzii erfährt eine ausführliche Darstellung, wie sie Rosthorn noch im letzten Frühjahr gegeben hat. Bayers Ausdruck „Fixationsreserven“ für die Sacro-uterinligamente erscheint akzeptiert. Das Hauptgewicht liegt jedoch mit Recht in dem Satz, dass der ganze Bindegewebsraum ein zusammenhängendes Lager von Faserwerk darstellt, dessen einzelne Gebilde unter dem Einfluss von Alter, Ernährungszustand, Geburten etc. sehr wechseln.

Neu und äusserst instruktiv sind ausführlichere Kapitel über Blutgefässe, Lymphgefässe und Lymphdrüsen (mit Ausblick auf die Karzinomoperation) und über das Nervensystem: ferner ein kurzer Abschnitt über den Infantilismus. — Eingehendere Erörterung wird der Phlegmasia alba dolens zu teil; auch Freund ist dafür, den Begriff fallen zu lassen. — Die Beteiligung des Peritoneums bei Eiterungen im Beckenbindegewebe wird mehr betont, Martins Feststellung über die häufigere Erkrankung des linken Parametrium verzeichnet, eine kurze Notiz der Hyperleukozytose gewidmet. — In der Therapie nimmt R. Freund im Gegensatz zu Rosthorn energisch Stellung gegen intrauterine Spülungen im Wochenbett. Die neueren therapeutischen Hilfsmittel, Belastung, Heissluft, Vibrationsmassage etc. sind sehr kurz behandelt. Dagegen hätte der Abschnitt über die elektrische Behandlung wohl füglich wegbleiben können.

Bei der Parametritis chronica atroph. legt W. A. Freund neuerdings ein Wort ein für den Zusammenhang zwischen Hysterie und Genitalleiden und verlangt neue path.-anat. Untersuchungen auch bei Männern.

In dem Abschnitt über Neubildungen sind allenthalben Ergänzungen, zum Teil auch Umarbeitungen auf Grund der neueren Literatur nötig geworden; erwähnt seien die Lipome, Dermoiden, Adenomyome und Zysten.

Das Werk bildet fraglos zum zweitenmale einen Markstein, eine solide Grundlage für weitere Arbeit. Je mehr es in der nächsten Zukunft überholt werden kann, um so besser für uns, die wir den Fortschritt miterleben. Dass es in seinen Grundzügen kaum angetastet ist und jetzt, nach 11 Jahren, noch ganz modern bleibt, ist wohl das beste Urteil, das über ein Buch gefällt werden kann.

Daneben sei auf das erst teilweise vorliegende grosse Werk von Ed. Martin verwiesen, welches die Gegensätze in der Auffassung — Stützapparat und Haftapparat für die Beckeneingeweide, Muskulatur gegen Beckenbindegewebe — neuerdings in präziser Form zur Diskussion stellt. Der Kampf der Geister wird hier wohl noch längere Zeit fortgeführt werden, ehe wir zu einer Klarheit oder einem anerkannten Kompromiss kommen.

Ausführliche anatomische Untersuchungen über die Arterien des weiblichen Genitals auf Grund von röntgologischen Arbeiten verdanken wir A. Redlich.

Für die Praxis sind besonders die Varianten des Verlaufes von Interesse, ferner die Unterschiede zwischen Nulli- und Multiparen; während bei ersteren der Circulus arteriosus, die Anastomose zwischen Uterina und Ovarica ausserhalb des Uterus, im Beckenbindegewebe

liegt, reichen die vielen Windungen der Gefäße bei Multiparen oft in die Muskelwand des Uterus hinein. — Auf Hasses lang fortgeführte Untersuchungen über die Asymmetrie des ganzen Beckens sei auch hingewiesen.

Sellheim (162) hat die Fixation des Geburtsschlauches an neuen Schnitten studiert und neben den Ligamenten die Verbindungen mit der Beckenfaszie und der Beckenbodenmuskulatur als wichtige „Verankerung“ hervorgehoben. Weiter sind auch seine Studien (165) über die für den extraperitonealen Uterusschnitt wichtigen Verhältnisse an der Blase und an der vorderen Uteruswand zu nennen. Strombergs (172) Studien über das retroperitoneale Gewebe, die Faszien in der Nierengegend seien speziell deshalb genannt, weil hier auf eine Unklarheit, das Verhalten dieser Faszien zum Beckenbindegewebe, ausdrücklich aufmerksam gemacht wird.

Die konservative Behandlung gynäkologischer Erkrankungen hat mannigfach Aufmerksamkeit erregt; eine Reihe von Arbeiten befasst sich mit den Prinzipien und der Art der Durchführung. Besonders stehen wieder die nervösen Affektionen und deren Beziehung zu Genitalerkrankungen lebhaft in Diskussion (Allport 4, Engelhorn 50, Goldblatt 70). Engelhorns Resultate bei nervös nicht gesunden Patientinnen müssen von einer systematischen Anstaltsbehandlung auch in dem dort beschriebenen Sinne keine allzu glänzenden Erfolge erwarten lassen.

Aus der Pathologie sei speziell auf die Aktinomykose aufmerksam gemacht (Bondy 18), sowie auf den Echinococcus, der in einigen typischen Fällen im Becken beobachtet wurde. Zur Diagnose scheint neuerdings die Komplementfixation ein sehr brauchbares, wenn auch nicht absolut verlässliches Mittel zu sein.

## VII.

# Ovarien.

Referent: Privatdozent Dr. Theodor Heynemann.

## I. Abschnitt.

### 1. Anatomie, Physiologie, Biologie, Entwicklungsstörungen, Lagerungsfehler, Allgemeines über Ovarialerkrankungen.

(s. a. unter 1a, 3, 4, 7 und 12.)

1. Alquier, *Etat de quelques glandes à sécrétion interne après castration ovarienne chez une femme.* Gaz. des hôpitaux. Mai. p. 855.
2. Becker, J., *Nebeneierstock und Gartnerscher Gang.* Inaug.-Diss. Göttingen.
3. \*Below, *Über die Einwirkung der Hormone auf den Tierorganismus.* 5. Internat. Kongr. in Petersburg.
4. \*— 1. *Die Periodizität der Funktionen des weiblichen Organismus.* 2. *Zur Lehre über die innere Sekretion der weiblichen Keimdrüse.* Charkow. 1910. (H. Jentter.)
5. \*Benthin, W., *Über Follikelatresie in kindlichen Ovarien.* Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 498.
6. \*Besnea, St., *Über die Struktur der sog. Basalmembran des Graafschen Follikels.* Spitalul. Nr. 15. Münchn. med. Wochenschr. 1911. Nr. 9. p. 478.
7. \*Bien, G., *Über Furchenbildung an der Oberfläche des menschlichen Ovariums.* Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 175.

8. \*Busquet et Pachon, Choline et ovaire. Société de biol. de Paris. 6 Févr. Presse méd. Nr. 12. p. 102.
9. Chiari, Die Fossae ovaricae. Unterelsäss. Ärzteverein in Strassburg. Sitz. v. 30. Oktober. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 534. ((20jährige Nullipara mit besonders tiefer Fossa ovarica. Linkes Ovarium ganz in der Fossa verborgen, um 90° gedreht, vom rechten Ovarium nahm die Fossa ovarica nur die uterine Hälfte auf.)
10. Costin, Doljan, Das senile Ovarium. Spitalul. Nr. 2. (Nach Ablauf der genitalen Periode verfällt das Ovarium einer allmählichen Atrophie. Im 80. Jahre stellt es nur noch eine spindelförmige, bindegewebige, oft von Kalksalzen infiltrierte Masse dar. Die Blutgefäße zeigen eine starke Sklerose. Follikel verschwinden bis zum 54. Jahre vollständig. 10—15 Jahre nach der Menopause tritt eine fettige Degeneration des Ovariums auf, durch Resorption des Fettes entsteht die Atrophie. Die Corpora lutea verschwinden später als die Primärfollikel, vielleicht um den Organismus allmählich an das Ausfallen der inneren Ovarialsekretion zu gewöhnen.)
11. \*Cramer, Transplantation der Ovarien. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6. p. 294.
12. Cullen, Th. S., Total absence of the vagina and of the uterus; right pelvic kidney; absence of the left kidney; the tubes and ovaries of bodes sides in the inguinal canal. Transactions of the american gynecolog. society. Amer. Journ. of obstetr. p. 296. (Operationsbefund)
13. Davidson, H. S., Ovarian epilepsy. Edinburgh obstetr. soc. meeting on Jan. 12. The Lancet. Febr. 5. p. 372. (Zwei Fälle mit Krämpfen zum Beginn der Regel. Niederfallen, Verletzung, kein Zungenbiss, einmal Urinabgang. In dem einen Falle wurde ein zystisches Ovarium, in dem anderen wurden beide anscheinend gesunden Ovarien entfernt. Heilung. In dem zweiten Falle war bereits vorher durch Curettage für zwei Jahre ein Aussetzen der Krämpfe erreicht.)
14. \*Enderlen, Diskussionsbemerkung zu Franckes Vortrag: Ovarientransplantation. 39. Vers. d. deutsch. Ges. f. Chir. zu Berlin. 30. März bis 2. April.
15. Falk, O., Osteomalacie und innere Sekretion der Ovarien. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 11. p. 374.
16. Fellner, O., Die wechselseitigen Beziehungen der innersekretorischen Organe insbesondere zum Ovarium. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der Menstruation. Samml. klin. Vortr. Nr. 508.
17. Forgue, Emile, et Georges Massabuan, Les lésions et la pathogénie de la dégénérescence microkystique des ovaires. Presse méd. Nr. 45. p. 421. (Ursachen der kleinzystischen Degeneration sehr verschieden: 1. Becken- und Uterustumoren [Fibromyome, Sarkome, Karzinome, Chorionepitheliom und auch Blasenmole]. 2. Infektionen [chronische Oophoritis infolge allgemeiner Infektion, Rheumatismus, Exanthemen, Tuberkulose, Syphilis oder lokaler Infektion, uterin und periuterin, intestinal und appendizitisch]. 3. Retroflexio uteri und Metritis. Anatomisch handelt es sich stets um eine Erkrankung des Follikelapparates und zwar um eine Vermehrung der Zahl der sich bildenden Follikel, von denen die meisten der Atresie verfallen. Daneben kommt es zu einer gesteigerten Bildung von Luteinzellen verschiedenen Grades. Die Folge ist eine gesteigerte innere Sekretion des Ovariums. Hierdurch finden die klinischen Erscheinungen, Schmerzen, Menstruationsstörungen und Blutungen ihre Erklärung.)
18. — — L'ovaire à petites kystes. Revue de gyn. et de chir. abdominale. Tome 14. Nr. 2—4 p. 97, 209, 305. (Zusammenfassende und ausführliche Darstellung aller bei der kleinzystischen Degeneration der Ovarien in Betracht kommenden Fragen. Das Ergebnis deckt sich mit dem der vorstehenden Arbeit derselben Autoren.)
19. \*Fraenkel, L., Die interstitielle Eierstocksdrüse. Schles. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzg. vom 2. Dez. Berl. klin. Wochenschr. 1911. Nr. 2. p. 60.
20. \*Francke, Ovariumimplantation. 39. Chirurgenkongr. 30. März bis 2. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 615.
21. Frank, R. T., Experimental basis of ootherapy. Arch. of intern. med. Vol. 6. p. 314. Ref. Amer. Journ. of obst. 1911. March. p. 504.
22. \*Freund, H. W., Ovariectomie und Endometrektomie wegen rezidivierender Endometritis. Unterelsäss. Ärzteverein zu Strassburg. i. E. Sitzg. vom 17. Dez. Berl. klin. Wochenschr. 1911. Nr. 5. p. 236.
23. Gottschalk, S., Über die Beziehung der Konzeption zur Menstruation und über die Eieinbettung beim Menschen. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 479. (Tritt dafür ein, dass auch das Ei der zuletzt dagewesenen Regel befruchtet werden könne.)

24. Hart, M. B., Der Descensus der Ovarien beim Menschen. Transact. of Ed. obst. soc. 1808—1809.
25. Hedley, J. Presscott, Haematoma of the ovary, with reports of 18 cases. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. Empire. Vol. 18. Nr. 5. p. 293.
26. \*Heynemann, Th., Uterine Blutungen unter ovariellen Einfluss. Verhandl. d. freien Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 16. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 10. p. 350.
27. \*Higuchi, Über Transplantation der Ovarien. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 214.
28. Holmes, Th., Pelvic Haematoma of Ovarian origin. Brit. med. Journ. March 19. p. 689.
29. Hugh, Ovarian epilepsy, and its treatment by operation. Edinb. med. Journ. Febr. p. 125.
30. Huguein, B., Corpus arenaces des Hilus ovarii. Gyn. Helvetia. 10. Jahrg. Frühlingausg. Genf. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 39. p. 1276. (Wohl als Folge von Entzündung aufzufassende eigenartige Körper von konzentrischem Bau im Hilus ovarii.)
31. \*Kaji, Zur ovariellen Ätiologie uteriner Blutungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 427.
32. — Über den pathologischen Befund der Ovarien bei Osteomalacie. Gyn. Rundschau. Heft 8. (Verdickung und hyaline Entartung der Gefässwände, zystische Entartung der Follikel, Blutungen, Bindegewebswucherung, ödematöse Schwellung.)
33. \*Kayser, F., Zur Frage der Transplantation der Ovarien beim Menschen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 24. p. 1122.
34. Koch, Kurt, Myelinkörper im Ovarium. Med. Verein zu Greifswald. Sitzg. vom 22. Aug. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. p. 2315. (Eigentümliche, stark lichtbrechende, tautropfenähnliche Gebilde in der nächsten Nähe eines Corpus albicans. Die chemisch-färberische Identifizierung ergibt eine Myelinsubstanz. Die physikalische Identifizierung versagte. Vielleicht handelte es sich um einen modifizierten Luteinkörper.)
35. Lewinson, Über Ovarialbefund bei Osteomalacie. Inaug.-Diss. München 1909. (Makroskopisch waren die beobachteten Ovarien atrophisch, mikroskopisch aber völlig normal mit typischer Schwangerschaftsreaktion.)
36. \*Lingen, v., Innere Sekretion der Ovarien und deren Beziehung zu anderen Organen. Petersb. med. Wochenschr. 1909. Nr. 50. (Zusammenfassendes Referat.)
37. — L. K., Die innere Sekretion der Eierstöcke und ihre Beziehung zu anderen Organen. Russki Wratsch. Nr. 18 u. 19. (H. Jentter.)
38. Mantelli, C., Intorno ad una rara anomalia dell' ovaio. (Über eine seltene Anomalie des Eierstockes.) La Ginecologia Moderna. Genova. Anno III. Fasc. 10.
39. Mayer, E., Über die Beziehungen zwischen Keimdrüsen und Hypophysis. Arch. f. Gyn. Bd. 90. p. 600. (Zusammenfassende Darstellung.)
40. Münzer, Über die innere Sekretion der Keimdrüsen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45. p. 2052. (Zusammenfassendes Referat.)
41. \*Okintschitz, M. L., Welche Zellelemente des Ovariums können als Drüsengewebe angesehen werden? 5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu St. Petersburg. Revue de Gyn. Tome 15. Nr. 6. p. 616.
42. \*Pankow, O., Die Metropathia haemorrhagica. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 336.
43. \*— Diskussionsbemerkung zum Vortrage Heynemanns: Uterine Blutungen unter ovariellen Einfluss.
44. Pichevin, Thermo-cautérisation dans l'ovarite scléro-kystique. Sem. gyn. p. 81.
45. Pronai, L., Ovarien 4½ Jahre nach Uterusexstirpation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 6. p. 182. (Die Ovarien befanden sich im Beginne der Atrophie, Primordialfollikel vermindert, beginnende Degeneration der in den grösseren Follikeln vorhandenen Ovula, keine Corpora lutea, wenige alte, stark geschrumpfte Corpora candiantia.)
46. \*Reifferscheid, K., Histologische Studien über die Beeinflussung menschlicher und tierischer Ovarien durch Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 18. p. 593.
47. \*— Die Röntgentherapie in der Gynäkologie. Zwanglose Abhandl. aus d. Geb. d. med. Elektrologie und Röntgenkunde. Heft 9. Leipzig. 1911. Joh. Ambrosius Barth.
48. \*— Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Ovarien. Niederrhein.-westf. Ges. f. Gyn. u. Geb. Sitzg. vom 8. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 33. p. 114.
49. \*Rosenthal, Felix und Kurt Schwenk, Über die Wechselwirkung von Schild-



- drüse und Geschlechtsdrüsen im Stoffwechsel. Intern. Beitr. z. Path. u. Ther. d. Ernährungsstörungen. Bd. 1. Heft 3.
50. Sachs, E., Einseitiger Mangel des Ovariums. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 10. Dez. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 33. p. 135. Deutsche med. Wochenschr. 1911. Nr. 8. p. 382. (Völlig normaler Uterus, Defekt des rechten Ovariums und eines Teiles der rechten Tube bei rudimentärer Entwicklung des Restes. Sektionspräparat. Es wird eine Wachstumsstörung, einsetzend im 4.—6. Schwangerschaftsmonat, angenommen, die den Wolffschen Körper, den Wolffschen und den Müllerischen Gang in ihrem proximalen Anteil betraf.)
  51. \*Schenk, Über die Veränderungen der Nebennieren nach Kastration. Wissensch. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzg. vom 11. März. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 14. p. 526.
  52. \*— Veränderungen der Nebennieren nach Kastration. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1735.
  53. \*Soheurer, J., La greffe ovarienne. La Gyn. Nr. 3. p. 201. Paris, G. Steinheil. (Siehe Jahresber. 1909.)
  54. \*Schickele, G., Wirksame Substanzen in Uterus und Ovarium. Naturwiss.-med. Verein zu Strassburg. Sitzg. vom Nov. Münchn. med. Wochenschr. 1911. Nr. 3. p. 123.
  55. \*Shattock, S. G., and C. G. Seligmann, Oöphorectomy and the growth of the pelvis in the cow. Royal soc. of med. Path. sect. Meeting on Jan. 18. The Lancet. Febr. 5. p. 368.
  56. \*Silvestri, L., Über Kastration und krampferzeugende Gifte (Strychnin und Tetanustoxin). Gaz. degli ospedali e d. clin. Nr. 65.
  57. — T., Kastration und Thyro- und Parathyroidektomie. Il Policlinico. 11<sup>o</sup> Dic. p. 1571.
  58. \*Stratz, C. H., Lageveränderungen der Ovarien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 283.
  59. \*Tandler, J., Über den Einfluss der innersekretorischen Anteile der Geschlechtsdrüsen auf die äussere Erscheinung des Menschen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 13. p. 459.
  60. \*Tuffier and Chapman, Ovarian grafting and menstruation. Brit. med. Journ. June 25. p. 1543.
  61. Ulesko-Stroganowa, K., Über die lokale Verteidigungsreaktion des Organismus gegen verschiedene Reize und speziell über Fettresorption im Eierstock und im Netz. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 275. (U. fand bei der Fettresorption charakteristische Veränderungen des Gewebes. Sie bestanden nach ihrer Ansicht in einer besonderen Reaktion der Lymphgefässe, besonders ihres Endothels und einer gesteigerten Entwicklung von Phagozyten, epitheloiden und Riesenzellen. Diese verschlingen das Fett bis zum eigenen Zerfall. Dabei kommt es zur Bildung mit Fett gefüllter Alveolen. Derartige Vorgänge spielen sich ab im Ovarialparenchym und in den Zystenwänden beim Vorhandensein von Dermoidzysten.)
  62. \*Veit, J., Diskussionsbemerkung zum Vortrage Heynemanns: Uterine Blutungen unter ovariellen Einfluss.
  63. Wieber, Karl, Die Menstruationsverhältnisse bei einseitigen Ovarialtumoren und nach einseitigen Ovariectomien. Inaug.-Diss. München.
  64. \*Zweifel, P., Diskussionsbemerkung zum Vortrage Heynemanns: Uterine Blutungen unter ovariellen Einfluss.

#### Anatomie der Ovarien.

Nach Stratz (58) sind Lageveränderungen der Ovarien bedingt durch abnormale Verlängerung und Erschlaffung der Ligamente oder durch extraligamentären Sitz der Ovarien. Ursache: Mechanische Insultate und Änderungen in der Topographie der Beckeneingeweide. Deviationen nach vorn sind seltener als solche nach hinten und unten. Folgezustände: Stauung, Ödem, Hämorrhagien, Oophoritis, Stieldrehung. Heilung: spontan oder durch Reposition, selten nur Operation notwendig.

Bien (7) untersuchte eine Reihe von Ovarien verschiedener Altersstufen

vom älteren Embryo ab bis zur Greisin. Nach ihrem Befunde ist man nicht berechtigt, die an der Oberfläche des Ovars vorkommenden Furchen ausnahmslos als Ovulationsnarben aufzufassen. Es gibt nach Bien 1. persistierende angeborene Furchen. 2. Furchen infolge Follikelatresie. 3. solche, die wirkliche Narben vorausgegangener Ovulationen darstellen und 4. solche als Folge der Volumverringernngen des Ovarialkerns.

Besnea (6) kommt zu dem Schluss, dass der Graafsche Follikel keine Basalmembran besitze und dass die sogen. Basalmembran aus zusammengepressten, an der äusseren Seite der follikulären Zellen kondensierten Bindegewebsfasern bestehe. Dieselbe ist kein Produkt der follikulären Zellen, sondern der ausserhalb der Eihüllen befindlichen interstitiellen Bindegewebszellen.

Benthin (5) vertritt die Ansicht, dass die Follikelatresie an kindlichen Ovarien in gleicher Weise abläuft wie bei Erwachsenen. Zwei Typen der Rückbildung sind zu unterscheiden, die obliterierende Form bei mittelgrossen, die zystische mehr bei grossen Follikeln. Die bei Erwachsenen seltene Form, bei der eine hyaline Glashaut völlig vermisst wird und die durch die lange Persistenz der Granulosa ausgezeichnet ist, wird bei Kindern relativ häufig beobachtet. Die Entwicklung der Glasmembran hängt mit der Ausbildung der Theca intima aufs innigste zusammen. Die Endprodukte der Rückbildung bleiben je nach Anlage und Ausbildung der Glasmembrane sichtbar. Mit zunehmender Atresie findet bei den Theca interna-Zellen eine starke Vergrösserung des Zelleibes und eine Anfüllung der Zellen mit tröpfchenförmigem Fett statt. Von einer Wucherung der Theca interna kann nur insoweit die Rede sein, als man darunter eine Hypertrophie der Thecalelemente versteht. Besonders stark tritt eine erhebliche Verbreiterung der Theca interna bei gewissen Krankheiten auf, ferner überall da, wo man eine erhöhte Blutzufuhr im Ovarium konstatieren kann.

#### Ovarialveränderungen bei Uterusblutungen.

Heynemann (26) berichtet, dass bei rezidivierenden Uterusblutungen, die weder auf Tumoren, noch auf Schwangerschaft, noch auf entzündliche Veränderungen zurückgeführt werden konnten, stets Veränderungen der verschiedensten Art an den Ovarien nachzuweisen waren.

Kaji (31) fand in 7 Fällen uteriner Blutungen, beim Fehlen von Tumoren, Schwangerschaft oder entzündlicher Erscheinungen, weder am Endo- noch am Myometrium Veränderungen, die die Blutungen hätten erklären können. Dagegen waren in allen Fällen die Ovarien verändert (Zystenbildung, Verdickung der Albuginea, Gefässveränderungen.)

Pankow (42, 43) führt die rezidivierenden Blutungen älterer Frauen, wie man sie beim Fehlen von Uterustumoren und Entzündungen des Uterus so häufig beobachten kann, lediglich auf funktionelle Störungen der Ovarialtätigkeit zurück. Er fand bei blutenden Frauen keine Veränderungen an den Ovarien, die er nicht auch bei nicht blutenden gefunden hätte.

Demgegenüber betont J. Veit (62) die Regelmässigkeit der ovariellen Veränderungen bei rezidivierenden Uterusblutungen. Allerdings findet man die gleichen Veränderungen am Ovarium auch ohne Blutungen, es sei in der Beziehung aber an den ganz analogen Streit bezüglich der Osteomalocie zu erinnern.

Zweifel (64) sah nach malignen Ovarialtumoren Uterusblutungen.

H. W. Freund (22) fand bei rezidivierenden Blutungen einer 19 jährigen Virgo einen eigrossen linksseitigen Ovarialtumor.

Mit der Transplantation von Ovarien befassen sich folgende Arbeiten:

Higuchi (27) transplantierte Ovarien bei Kaninchen und zwar autoplastisch (5 Fälle) und homöoplastisch (4 Fälle). Die autoplastisch transplantierten Ovarien

waren nach 1 Jahre verkleinert, alle Bestandteile des Ovarialgewebes aber noch vorhanden. Auch ihre Funktion war anscheinend noch erhalten. Bei den homöoplastisch transplantierten Ovarien war das funktionierende Ovarialgewebe entweder ganz geschwunden oder doch im Verschwinden begriffen. Es bestand daneben Atrophie der Genitalien. Auf ein Männchen transplantierte Ovarien wurden vollständig resorbiert.

Kayser (33). Nach Entfernung doppelseitiger Ovarialtumoren wurde ein Rest wenig veränderten Ovarialgewebes in den Oberschenkel der Frau transplantiert. Ausbleiben von Ausfallserscheinungen, Bestehenbleiben der Menses. Aus der Art dieser Blutungen glaubt Verfasser ein Einheilen des transplantierten Ovarialgewebes annehmen und das Zurückbleiben von Ovarialresten im Abdomen ausschliessen zu dürfen.

Tuffier und Chapman (60) exstirpierten in einem Falle beide Anhänge und transplantierten das eine Ovarium der gleichen Frau unter die Bauchdecken. 10 Wochen und 4 $\frac{1}{2}$  Monate nach der Operation traten 4 Tage dauernde Genitalblutungen auf unter gleichzeitiger Schwellung und Schmerzempfindung an der Stelle des implantierten Ovariums.

Scheurer (53) untersuchte ein subkutan transplantiertes Ovarium, das acht Monate nach erfolgter Einpflanzung infolge von Beschwerden wieder entfernt werden musste. Kein einziger grosser oder reifer Follikel war zu finden, die vorhandenen gleichen jungen oder atrophischen Follikeln; dagegen waren die Corpora lutea sehr stark entwickelt. Von Tuffier wurden bereits bei 22 Frauen Transplantationen des Ovariums ausgeführt. Die Erfolge aber waren sehr verschieden. In 50% machten sich trotzdem Ausfallserscheinungen bemerklich, nur in 4 Fällen trat eine Menstruation auf.

Cramer (11) transplantierte in 3 Fällen Ovarien von dem einen Individuum auf das andere. In 2 Fällen trat die bis dahin fehlende Menstruation auf.

Francke (20) transplantierte bei einer Frau mit starken Ausfallserscheinungen nach Ovariectomie ein Ovarium, das 24 Stunden in Kochsalzlösung gelegen hatte, in die obere Epiphyse der Tibia. Ausfallserscheinungen schwanden. In der Diskussion warnt Enderlen (14) vor zu grossen Hoffnungen bezüglich der Organtransplantationen. Er hat in 3 Fällen Schilddrüse mit Gefässen von Mensch zu Mensch übertragen. Die Organe heilten ein, wurden jedoch nach einem halben Jahre langsam resorbiert.

#### Innere Sekretion.

Zahlreich sind die Arbeiten, die sich mit der inneren Sekretion der Ovarien beschäftigen. Hierzu sind auch eine Reihe von Arbeiten über das Corpus luteum einzusehen.

Fellner (16) schreibt dem Ovarium eine entgiftende Tätigkeit zu. Im Antagonismus zum Ovarium hat der Uterus eine vergiftende und blutdrucksteigernde Wirkung. Die innere Sekretion der Ovarien ist nicht nur auf das Corpus luteum, sondern auch auf die interstitiellen Gewebelemente zurückzuführen.

Okintschitz (41) erblickt in den Zellen des Cumulus oophorus das Drüsengewebe des Ovariums. Das Corpus luteum kann auf alle Fälle nur für einen Teil der inneren Sekretion des Ovarium verantwortlich gemacht werden, da eine solche schon vor Eintritt der Geschlechtsreife angenommen werden muss.

Nach L. Fraenkel (19) handelt es sich bei der interstitiellen Eierstockdrüse um ein in vielen Fällen äusserst typisches, weit verzweigtes Organ, welches bisweilen den ganzen Eierstock ausfüllt. Sie wurde nur bei etwa der Hälfte der untersuchten Tiere gefunden. Der Mensch und unsere Haustiere, mit Ausnahme der Katze, besitzen sie nicht, dagegen ist sie fast regelmässig bei den Nagern anzutreffen. Die Tiere, die eine regelmässige zyklische Ovulation und damit auch

die regelmässige Ausbildung eines Corpus luteum aufweisen, besitzen keine interstitielle Eierstocksdrüse, wohl aber die Tiere, bei denen es nur auf äussere Reize (Wechsel in Klima oder Nahrung, Kopulation) hin zur Ovulation kommt. Es wäre also daran zu denken, dass die interstitielle Eierstocksdrüse dazu bestimmt ist, das Corpus luteum in seinen Funktionen zu ersetzen. Dafür würde auch die grosse morphologische und histogenetische Verwandtschaft beider Gebilde sprechen.

Nach Tandler (59) wird der innersekretorische Anteil der Ovarien repräsentiert durch interstitielle, den Leydigischen Zellen des Hodens entsprechende Zellen des Stroma ovarii, respektive der Follikel und durch jene des Corpus luteum. Nach seiner Meinung bildet das Corpus luteum das auslösende Moment für die zyklisch ablaufenden Erscheinungen am weiblichen Genitale. Das Corpus luteum hemmt und beherrscht bestimmte innersekretorische Qualitäten des Ovariums. Dass es sich dabei um Hemmungen handelt, zeigt die Hypertrophie der Hypophyse nach Kastration und in der Gravidität. Der Einfluss der Geschlechtsdrüsen ist schon im Embryonalleben ein ausserordentlich mächtiger, er bedingt die zweifelhafte Differenz im Exterieur zwischen männlichen und weiblichen Neugeborenen. Kastration hat ein längeres Offenbleiben der Epiphysenfugen und damit ein grösseres Längenwachstum zur Folge. Frühreife bedingt daher geringe Körpergrösse (Südländer), Spätreife erhebliches Längenwachstum (Nordländer). Die Keimdrüsen beeinflussen auch die Proportionen zwischen Rumpf und Extremitäten und die Form des Beckens. Weiter ist von ihnen abhängig die Quantität und Anordnung des Fettes, die Behaarung, der Turgor der Haut und der Tonus der Muskulatur. Zum Schluss geht Tandler auf die Beziehungen der innersekretorischen Drüsen zueinander ein.

Shattock und Seligmann (55) kastrierten ein 7 Wochen altes Kalb, töteten es im Alter von 2 Jahren und 5 Monaten. Zum Vergleich diente eine ausgewachsene Kuh der gleichen Rasse. Die Becken wurden herauspräpariert. Durch Messungen liess sich ein geringeres Wachstum beim Becken des kastrierten Tieres feststellen.

Silvestri (56). Kastration beim Kaninchen verhindert in sicherer Weise die tödliche Wirkung einer 10 Tage später vorgenommenen Injektion von Strychnin und Tetanustoxin. Die Ursache hierfür erblickt Silvestri in einer Kalziumretention im Stoffwechsel. Der Kalziumstoffwechsel soll beeinflusst werden von den Drüsen mit innerer Sekretion.

Nach v. Lingen (36) sind bestimmt Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Drüsen mit innerer Sekretion anzunehmen und zwar zwischen Ovarium einerseits und Brustdrüse, Schilddrüse und Hypophysis andererseits. Mit Wahrscheinlichkeit bestehen sie ausserdem zwischen Ovarium und Nebenniere und zwischen Ovarium und Knochenmark (Osteomalacie).

Rosenthal und Schwenk (49) fanden bei Hündinnen im Stickstoffwechsel Wechselwirkungen zwischen Schild- und Geschlechtsdrüsen.

Below (3) führte den Versuchstieren, aus Ovarien von Kühen und Schweinen gewonnene Stoffe, Ovarioluteine, direkt in das Blut ein. Der Puls wird langsamer, die Herzkontraktionen schwächer, der Blutdruck niedriger. Bei grösseren Dosen beschleunigt sich der Puls; im übrigen sind alle Symptome mehr akzentuiert. Bei subkutaner Injektion wird der Stoffwechsel wesentlich beeinträchtigt: die Menge des ausgeschiedenen Stickstoffes, sowie der Phosphate, Chloride und Sulfate, fällt; die Assimilationsprozesse werden energischer. Das Bild der physiologischen Tätigkeit des Frauenorganismus während Menstruation, Gravidität und Laktation erinnert an die Veränderungen, welche durch Injektion von Ovariolutein experimentell erzeugt werden. Alle Erscheinungen, welche die Perioden sexueller Tätigkeit kennzeichnen, sind nichts anderes als Folgen der inneren Sekretion der Corpora lutea für welche Below den Namen „Glandula lutea ovarii“ beibehalten möchte. Anomalien der Sekretion dieser Drüsen müssen entsprechende Veränderungen im Organismus bedingen. Below hat experimentell durch Hypersekretion das Bild der Eklampsie, durch Hyposekretion das der Osteomalacie erzeugen können. (H. Jentter.)

Schickele (54) stellte Versuche an mit Organpresssäften, die durch Auspressen der Organe unter hohem Druck (4—500 Atmosphären) gewonnen wurden. Derartige Presssäfte vom Ovarium, Corpus luteum und Uterus übten in vitro eine blutgerinnungshemmende Wirkung aus, während Organpresssäfte im allgemeinen die Gerinnung beschleunigen. Bei intravenöser Injektion (Hund, Kaninchen) trat intensive Blutdrucksenkung infolge Gefässerweiterung ein, oft mit deutlicher Verzögerung der Gerinnbarkeit des Körperblutes verbunden. Es treten weiter Zuckungen und zuweilen starke Krämpfe mit teilweiser Benommenheit auf. Bei intensiver Wirkung stellt sich eine Verslangsamung der Atmung und des Pulses ein, der manchmal schon nach geringen Dosen in kurzer Zeit der Tod folgen kann. Viele Tiere zeigten auch Kontraktionen des Darmes, Kot- und Harnentleerung.

Busquet und Pachon (8) fanden, dass ein Auszug des Ovariums in physiologischer Kochsalzlösung seine Blutdruck herabsetzende Fähigkeit ungeschmälert beim atropinisierten Tier behält. Cholin dagegen verliert ihn. Cholin kann also nicht die Blutdruck herabsetzende Substanz des Ovariums sein.

Schenk (51) kastrierte 17 weibliche Kaninchen im Alter von 3 Wochen bis 1½ Jahren. Nach 1 bis 5 Monaten Tötung der Tiere. In allen Fällen trat eine Hypertrophie der Nebennieren auf. Die histologischen Veränderungen waren typisch und konstant bei den geschlechtsreifen Tieren, während sie bei den jungen, noch im Wachstum begriffenen nicht so ausgeprägt waren. Die Vergrösserung des Organs beruht auf einer bedeutenden Verbreiterung der Rindenschicht. Die Zona reticularis tritt beim kastrierten Tiere deutlich hervor, während sie beim normalen Kaninchen oft gar nicht zur Ausbildung kommt. Bei normalen Kaninchen ist die äussere Hälfte der Rindenschicht von kleineren, protoplasmatischen Zellen mit kugeligen Kernen gebildet. Sie setzt sich deutlich durch ihre dunklere Färbung ab gegen die innere, lichtere Hälfte, in der grosse, vakuolierte, helle Zellen vorherrschen. Beim kastrierten Tiere reicht diese hellere Schicht viel weiter nach aussen. Die dunklere Schicht ist dann auf  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{6}$  der Rindenhöhe beschränkt.

In seiner Monographie über die Röntgentherapie in der Gynäkologie berichtet Reifferscheid (47) über Bestrahlungsversuche an weissen Mäusen, Hunden und Affen. Die weissen Mäuse erhielten an 2 aufeinanderfolgenden Tagen 20—30 X nach Kienböck. Die mikroskopische Untersuchung der Ovarien ergab, dass sämtliche Follikel ausgefallen waren. Weder von den Follikelepithelien noch von den Eizellen war etwas zu sehen. Nur selten fanden sich noch Reste von Granulosazellen. Bereits 18 Stunden nach der Bestrahlung waren sichere Degenerationerscheinungen am Follikelepithel nachweisbar. An den Zellen der Corpora lutea konnten degenerative Veränderungen mit Sicherheit nicht nachgewiesen werden. Die Zellen des Keimepithels waren häufig verklumpt und ohne deutliche Zellgrenzen. Sogar an Mäusen, die nur 8 oder 11 X nach Kienböck in einmaliger Sitzung bekamen, liessen sich bereits 3 bzw. 6 Stunden später deutlich Degenerationerscheinungen am Follikelepithel (Pyknose der Kerne) und an der Eizelle feststellen. Ein Affe (*Macacus rhesus*) erhielt in einer Sitzung 30 X und wurde nach 6 Tagen getötet. Es war versucht worden, die linke Seite abzudecken, um das linke Ovarium zum Vergleich unbestrahlt zu erhalten. Das bestrahlte Ovarium war um  $\frac{1}{3}$  kleiner. Sämtliche Primordialfollikel waren degeneriert, an Stelle der Eizellen befand sich körniges Gerinnsel, die Follikelepithelien wiesen deutliche Degenerationerscheinungen auf. Hier erschienen auch die Stromazellen auffallend blass gefärbt mit undeutlichen Zellgrenzen. Auch das linke Ovarium zeigte deutliche Degenerationen an den Primordialfollikeln, besonders an den Eizellen, an den grösseren Follikeln, besonders an dem Follikelepithel. Ein weiterer Affe der gleichen Art erhielt in einer Sitzung nur 2 Erythemdosen und wurde bereits nach 3½ Tagen getötet. Trotzdem befanden sich am bestrahlten Ovarium die gleichen Degenerationerscheinungen wie beim ersten Falle. Weiter erhielt eine

2jährige Foxterrierhündin in 3 Tagen insgesamt  $6\frac{1}{2}$  X (Kienköck). Nach vier Tagen Entfernung der Ovarien. Sämtliche Primordialfollikel zeigten ausgesprochene Degenerationerscheinungen besonders an den Eizellen, an den grösseren Follikeln war daneben auch das Follikelepithel schwer geschädigt. Das Keimepithel erscheint verklumpt, das Bindegewebe besonders in der Randzone gequollen. Was die Möglichkeit einer Regeneration der Ovarien nach Röntgenbestrahlung anbelangt, so wiesen Mäuse, die in einer Sitzung 8 X bekommen hatten, nach 5 Monaten eine solche nicht auf. In 6 Fällen konnten endlich die Ovarien bestrahlter Frauen untersucht werden. Hier waren sämtliche Primordialfollikel degeneriert, das Follikelepithel ist teils noch gut erhalten, teils nur blass gefärbt, teils völlig zugrunde gegangen. Die Eizellen sind geschrumpft, selten mit noch erkennbaren Keimbläschen, meist ist von den Keimbläschen nichts zu entdecken und als Rest der Eizelle findet sich am Rande des Follikels eine hyaline Scholle. In den grösseren Follikeln und den Graafischen Follikeln weist wieder das Follikelepithel schwere Veränderungen auf, daneben aber auch die Eizelle. Oft sind auch die Zellen der Theca interna gequollen, die Kerne pyknotisch oder nur blass gefärbt, die Zellgrenzen undeutlich. Ausser den Veränderungen an den Follikeln fanden sich kleine Blutungen aus Kapillaren zumeist in der Rindenschicht.

### 1a. Corpus luteum

(siehe auch unter 1. und 8.)

1. \*Beloff, Über die physiologische Bedeutung der Corpora lutea. Russki Wratsch. Nr. 12. (H. Jentter.)
2. \*Bouin, P., et P. Ancel, Recherches sur les fonctions du corps jaune gestatif. Sur le déterminisme de la préparation de l'utérus à la fixation de l'oeuf. Journ. de Phys. et de Path. gén. Nr. 1.
3. Cohn, Franz, Freie intraperitoneale Blutung aus einem Corpus luteum. (Drei Tage nach einem leichten Ohnmachtsanfall Vaginofixur. Dabei reichlich Blut im Douglas. Beide Tuben intakt. Curettage ergab keinen Anhalt für Gravidität. Am rechten Ovarium Sprungstelle eines Corpus luteum, aus der in kontinuierlichem Strome Blut hervorquoll. Exstirpation des Ovariums. Mikroskopisch: Corpus luteum vollständig ausgebildet. Blutung hat also nichts mit der beim Follikelsprung entstehenden Blutung zu tun. Zahlreiche kleinere Blutungen in der Luteinschicht. Erweiterung seines durchbluteten Hohlraumes. Diskussion: Busalla hält das Vorliegen einer abortierten Ovarialschwangerschaft für möglich.)
4. \*Delestre, Marcel, Origine des cellules à lutéine du corps jaune chez la vache. Annales de gyn. et d'obst. XXXVII. année. Sept. p. 545.
5. \*— Recherches sur le follicule de de Graaf et le corps jaune de la vache. Journ. de l'anat. et de la phys. normales et path. de l'homme et des animaux. Mai-Juin.
6. \*Fraenkel, L., Neue Experimente zur Funktion des Corpus luteum. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 705.
7. \*Hegar, K., Studien zur Histogenese des Corpus luteum und seiner Rückbildungsprodukte. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 530.
8. \*Hill, C. A., Use of corpora lutea for symptoms of artificial menopause. Surg. gyn. obst. p. 587.
9. Jayle, M., Inondation péritonéale de deux litres et demi de sang pur, par rupture d'un hématome de l'ovaire, dans un cas de fibrome. 23. Congr. de l'assoc. franc. de chir. Paris. 3—8 Oct. Revue de gyn. et de chir. abdom. Tome 15. Nr. 6. p. 542. (48jährige Patientin erkrankte plötzlich unter den Erscheinungen einer schweren inneren Blutung. Nach vier Tagen Laparotomie.  $2\frac{1}{2}$  Liter Blut in der freien Bauchhöhle, keine Abkapselung. Fibrom von 480 g. Die Blutung stammte aus einem kleinen, rupturierten Hämatom des rechten Ovariums von der Grösse einer dicken Haselnuss. Im linken Ovarium ein ähnliches, aber kleineres und nicht rupturiertes Hämatom. Beide Tuben frei.)
10. \*Kehrer, E., Diskussionsbemerkung zum Vortrage Millers: Die Rückbildung des Corpus luteum. Naturhist.-med. Verein zu Heidelberg. Sitzg. vom 9. Nov. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10. p. 553.

11. Lockyer, C., Pelvic haematoma of ovarian origin. Royal soc. of med. obst. and gyn. sect. Meeting on Jan. 13. The Lancet. Febr. 5. p. 370. (Drei Fälle von innerer Blutung infolge geplatzter Corpus luteum-Zysten. Anzeichen einer Tubar- oder Ovarialgravidität nicht vorhanden.)
12. \*Miller, J., Die Rückbildung des Corpus luteum. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 263 u. Naturhist.-med. Verein zu Heidelberg. Sitzg. vom 9. Nov. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10. p. 553.
13. \*Regaud, Cl., et G. Dubreuil, Effets de la rupture artificielle des follicules de l'ovaire, au point de vue de la formation des corps jaunes chez la lapine. Comptes rendus. 1909. Nr. 26. p. 166.
14. \*Riquier, Involutione dell' apparato reticolare interno nelle cellule del corpo luteo. (Über die Involution des inneren Netzapparates bei den Corpus luteum-Zellen.) Soc. medico-chir. di Pavia. Annali di ost. e gin. Milano. Anno XXXII. Vol. 1. Nr. 5. p. 442.
15. Sorbi, G., Di un caso di emorragia ovarica. (Ein Fall von Eierstockblutung.) Soc. Tosc. di ost. e gin. La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 22. (Bei einer wegen extrauteriner Schwangerschaft vorgenommenen Laparotomie [der Symptomatologie fehlte die Ausstossung der Decidua] erwies sich die bei der Untersuchung vorgefundene und den schwangeren Eileiter vortäuschende Geschwulst als der Eierstock, der von einer Blutung ausgedehnt war, die in eine vorherbestehende zystische Höhle stattgefunden hatte. Mikroskopisch wurde chronische Eierstockentzündung und Gefäßhyperplasie mit Peri- und Endoarthritis wahrgenommen.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
16. \*Villemin, F., Sur l'action physiologique des injections intravasculaires d'extrait de corps jaunes. Soc. de Biol. séance du 21 mai. La Gyn. Tome 14. Nr. 4. p. 352.

Die Frage nach der Herkunft der Luteinzellen kann noch immer nicht als endgültig gelöst betrachtet werden.

K. Hegar (7) bestätigt zwar die von Rabl, Seitz, Cohn beschriebene Schichtung des Luteinzellgewebes in 2 Formen von Luteinzellen. Er tritt aber für eine gemeinsame (bindegewebige) Entstehung beider Formen aus der Theca interna ein, da zwischen beiden Formen zu allen Zeiten der Entwicklung des gelben Körpers fließende Übergänge bestehen. Die äussere Schicht ist stets nur fleckförmig um die eintretenden Gefässe angeordnet und geht später vollständig in die innere Schicht auf. Da die innere Luteinzellschicht nach innen stets von einer feinen inneren Grenzhaut bekleidet war, die in einem noch mit Epithel ausgekleideten Follikel Luteinzellschicht und Epithel scharf voneinander trennte, so kann Hegar die von Cohn ausgesprochene Ansicht, dass die innere Luteinschicht vom Epithel abstamme, nicht anerkennen. Weiter nehmen nach Hegar alle Corpora candidantia ihren Ursprung aus der Theca interna, gleichgültig, ob es sich um die Produkte geplatzter oder atresierender Follikel handelt; alle Corpora fibrosa entstammen der Theca externa und die so häufigen Mischformen entstehen aus der wechselnden Beteiligung beider Elemente.

Delestre (45) fand bei der Kuh, dass sich die Theca interna des Graafschen Follikels aus 2 Schichten zusammensetzt. Eine oberflächliche, der Theca externa benachbarte Schicht setzt sich aus ungefähr ein Dutzend Lagen von Zellen zusammen, die in ihrem Aussehen ein wenig an die Granulosazellen erinnern; ihre Kerne färben sich jedoch weniger stark, sind ein wenig kleiner und ihre Längsachse liegt parallel der Grenzlinie der verschiedenen Schichten. Eine tiefe, der Granulosa benachbarte und von ihr durch eine feine Membran getrennte Schicht zeichnet sich durch ein feines lamellöses Maschwerk aus, das mit der feinen Grenzmembran in Verbindung steht. In dieses Maschwerk sind den Endothelzellen gleichende Zellen eingelagert. Delestre bezeichnet diese Schicht als „Couche collagène interne“. Nach dem Platzen des Follikels umgibt diese Schicht den zunächst entstehenden Hohlraum. Alle Luteinzellen entwickeln sich peripher von dieser Schicht. Es kann daher für das Corpus luteum der Kuh kein Zweifel darüber bestehen, dass die Luteinzellen sich aus der Theca interna und zwar aus der äusseren Schicht entwickeln.

Miller (12) stellte Untersuchungen über die Rückbildung des Corpus luteum an. Zunächst fand er Neutralfett nie im frischen Corpus luteum, wohl aber im in Rückbildung begriffenen. Die Verfettung des Schwangerschafts-Corpus luteum beginnt erst im Puerperium. Das Corpus albicans menstruationis entsteht unter Zugrundegehen der verfetteten Luteinzellen durch hyaline Hypertrophie des bindegewebigen Retikulums. Bei der Rückbildung des Schwangerschafts-Corpus luteum tritt die Verfettung gegenüber der einfachen Nekrose zurück. Der Drüsenkörper durchsetzt sich mit Bindegewebszügen, die später hyalin entarten. Daneben tritt in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft in der Mehrzahl der Fälle eine kolloide Entartung in den Luteinzellen auf, die im Menstruations-Corpus luteum fast völlig fehlt. Ausserdem zeigt das Corpus luteum gegen Ende der Gravidität und im Puerperium fast stets Kalksalze, die im Corpus luteum menstruationis ebenfalls fehlen, so dass aus dem Vorkommen von Kalk und Kolloid ein Schwangerschafts-Corpus luteum diagnostiziert werden kann. Auffallende Ähnlichkeit mit verfetteten Luteinzellen zeigten gewisse bei chronischen Entzündungen entstehende Fettzellen, die er im Ovarium, in der Tube, im Uterus, im Netz und im Appendix nachweisen konnte, so dass eine Verwechselung mit echten Luteinzellen nicht ausgeschlossen erscheint.

In der Diskussion zu Millers Vortrag äussert E. Kehrler (10) die Anschauung, dass es sich nicht um eine kolloide Degeneration der Granulosaluteinzellen handelt, sondern um eine kolloide Sekretion. Da die Schilddrüse in der Gravidität viel mehr Kolloid bildet als sonst und die in der Gravidität hypertrophierende Hypophysis stets Spuren von Kolloid enthält, so wäre dann das Corpus luteum die dritte Drüse mit innerer Sekretion, die in der Gravidität Kolloid absondere. Das wäre ein weiterer Beweis für die Wechselbeziehungen der Drüsen mit innerer Sekretion gerade in der Schwangerschaft. Bezüglich der schnell erfolgenden Luteinresorption vermutet er, dass das resorbierte Lutein die nächste prämenstruelle Hyperämie des Genitalapparates herbeiführe. Die Befunde Millers von Pseudoluteinzellen bestätigt er.

Riguiet (14) hat schon die Anwesenheit des Golgischen endozellulären Netzes in den Corpus luteum-Zellen nachgewiesen. Er hebt hervor, dass dieses Netz in den sich in Rückbildung befindenden Corpora lutea-Zellen einer Involution entgegengeht, ein Prozess, der mit jenem zu vergleichen ist, welchen Marcora in den Kernzellen des Hypoglossus infolge des Abreissens des Nervens beobachtet hat.

Artom di Sant' Agnese.

Regaud und Dubreuil (13) stellten am Kaninchen experimentelle Untersuchungen an über den Einfluss des künstlich herbeigeführten Follikelsprungs auf die Bildung von Corpora lutea. Der künstlich herbeigeführte Follikelsprung selbst während der Brunst genügte im allgemeinen nicht, um die Bildung von Corpora lutea hervorzurufen. Die Paarung ist notwendig nicht nur zur Herbeiführung des natürlichen Follikelsprungs, sondern auch zur Bildung von Corpora lutea nach künstlich herbeigeführtem Follikelsprung. Künstlich gesprengte Follikel ausserhalb der Brunstzeit durchbluten und verschwinden, während der Brunst gesprengt können sie gleichfalls verschwinden, sie können sich aber auch wiederbilden und den Liquor erneuern. Nach der Paarung künstlich gesprengte Follikel bilden sich sehr häufig in normale Corpora lutea um.

Zur physiologischen Bedeutung des Corpus luteum liefert den wichtigsten Beitrag L. Fraenkel (6). Er tritt auf Grund weiterer 259 Versuche an Kaninchen wiederum für seine Anschauung ein, dass das Corpus luteum eine Drüse mit innerer Sekretion darstellt und diejenigen Veränderungen bewirkt, welche dem Ei die Ansiedlung im Fruchthälter ermöglichen.

Im Laufe der ersten 6 Tage nach dem Zusammensein mit dem Männchen, d. h. also vor der Eiinsertion wurden 85 Kaninchen operiert. Bei 10 wurden



die Ovarien exstirpiert, bei 48 wurden sämtliche gelben Körper ausgebrannt, in keinem Falle trat eine Gravidität ein. Zur Kontrolle wurde bei 27 Kaninchen lediglich ein Teil des Ovariums entfernt, oder auch nur ein Teil des gelben Körpers ausgebrannt, oder nur Laparotomie in Narkose ausgeführt. In 14 Fällen trat Gravidität ein. Nach der Eiinsertion, d. h. vom 7.—14. Tage nach dem Koitus wurden 94 Versuche angestellt. 19 mal wurden die ganzen Eierstöcke, 52 mal sämtliche gelben Körper ausgeschaltet, wiederum trat keine Gravidität ein; während dies bei 23 Kontrollen 19 mal der Fall war. 14 mal wurde in der Gravidität nach dem 14. Tage operiert, nach 2 Kastrationen trat Rückgang der Gravidität ein, bei 10 Totalausschaltungen der gelben Körper wurde 2 mal Weiterentwicklung der Gravidität gesehen. Alles in allem verfügt Fraenkel jetzt über 141 isolierte Corpus luteumoperationen bis zum 15. Tage nach erfolgtem Koitus, darunter 53 Teilentfernungen mit 31 fortschreitenden Schwangerschaften, d. h. in über 50% der Fälle und 112 Totalentfernungen der gelben Körper ohne eine einzige weitergehende Schwangerschaft. Bezüglich der Dauer des Einflusses des gelben Körpers auf die Schwangerschaft sind präzise Angaben noch nicht zu machen, wahrscheinlich ist es bis zum 15. Tage der Fall. Ein Corpus luteum scheint mindestens die 3 fache Zahl der Eikammern protegieren zu können. Immerhin ist es notwendig, bei derartigen Versuchen anzugeben, wie viele und wie beschaffene Eikammern bei der Operation gefunden und wie viel gelbe Körper aus jedem Ovarium entfernt werden. Ferner ist es notwendig, bei der Sektion die Ovarien makroskopisch und im Zweifelfalle auch mikroskopisch auf ein Erhaltenbleiben von gelben Körpern zu untersuchen. Durch weitere Beobachtungen am Menschen gelegentlich von Operationen hält Fraenkel auch seine Anschauung aufrecht, dass die Ovulation der zu ihr gehörigen Menstruation um 1—2 Wochen vorausgeht. Er ist daher geneigt auch die prämenstruellen Veränderungen an den Genitalien auf die Bildung des gelben Körpers zu beziehen.

Auch nach Bouin und Ancel (2) dient das Corpus luteum dazu, den Uterus für die Einbettung des Eies vorzubereiten.

Hill (8) gab 12 Patientinnen im Alter von 25—38 Jahren, denen beide Ovarien exstirpiert waren und die danach an schweren nervösen Erscheinungen erkrankten, 3mal täglich 4 g Corpus luteum-Extrakt. Alle wurden geheilt.

Intravenöse Injektion von Corpusluteum-Extrakt in genügender Konzentration rief bei den Versuchstieren Thrombosen hervor. Subkutane und stomachale Darreichung von heterologem Corpus luteum-Extrakt war nicht imstande, die normale Funktion des Corpus luteum zu ersetzen. Die Injektionen genügten nicht, um den Uterus zu „sensibilisieren“, ihn zu befähigen, Loebsche Deciduome entstehen zu lassen, auch riefen sie nicht die Veränderungen wie nach einer Follikelruptur hervor. Die Hypophysis wurde nicht nachweisbar beeinflusst.

Villemin (16) erzielte beim Hund durch intravaskuläre Injektion von Corpus luteum-Extrakt ein beträchtliches Sinken des Blutdruckes und eine Beschleunigung der Herzaktion. Busquet und Pachon wiederholten diese Versuche, kamen aber nicht zu sicheren Ergebnissen. Nach Villemin darf daraus aber nicht geschlossen werden, dass der Einfluss des Corpus luteum der Kuh auf das Herz und Gefäßsystem des Hundes inkonstant sei. Diese widersprechenden Ergebnisse seien vielmehr allein bedingt durch die Art der Herstellung der Extrakte. Bei Busquet und Pachon geschah dies durch Mazeration des Gewebes in Kochsalzlösung. Nach Villemin scheint die toxische Substanz, die Blutdruck, Herz und Vagus beeinflusst, nicht in normalem Serum löslich zu sein. Bei weiterer Bestätigung würde diese Feststellung unlöslicher innerer Sekrete von Bedeutung sein.

Belof (1) hat eine Reihe Versuche mit Ovarialextrakt und Corpus luteum-Extrakt angestellt, wobei er genannte Substanzen Hunden in die Vena jugularis externa injizierte und den Blutdruck an der Karotis mit dem Ludwigschen Kymographen bestimmte. Er fasst seine Ergebnisse kurz zusammen. Das Corpus luteum

ist ohne Zweifel eine temporär funktionierende Drüse, welche den Namen *Glandula lutea ovarii* verdient. Das Sekret der *Glandula lutea* setzt den Blutdruck herab und verlangsamt den Puls. In bezug auf den Blutdruck ist die *Glandula lutea* ein Antagonist der Nebenniere. Die Pathologie der gelben Drüse muss erforscht werden vom Standpunkt der Hyper- und Hyposekretion, welche einen gewissen Einfluss haben müssen auf den ganzen Organismus. (H. Jentter.)

## 2. Kastration. Erhaltende Behandlung

(siehe auch unter 4).

1. Cameron, The treatment of chronic oophoritis and associated conditions. Brit. med. Journ. Jan. p. 69. (Nach partieller Resektion des Ovarium durchbohrt Cameron das Lig. latum etwa 1 cm unterhalb der Tube und verlagert durch diese Öffnung den Ovarialrest auf die vordere Fläche des Lig. latum, um das Wiederauftreten von Verwachsungen zu vermeiden.)
2. Konstantinidis, Über die Ausfallserscheinungen bei Hysterektomie mit Zurücklassung eines oder beider Ovarien. Inaug.-Diss. Jena 1909. (Von 134 Fällen zeigte die Hälfte vasomotorische, ein Drittel trophische und ein Siebentel psychische Störungen. Je jünger die Patientin, desto grösser die Beschwerden.)
3. Polak, J. O., Final results of conservative ovarian surgery. Journ. amer. med. assoc. 1909. p. 1382. (Auf Grund von 300 Fällen von Ovarienresektion erscheint ihm multiple zystische Degeneration wenig geeignet für mehr konservative Massnahmen, während Ovarien mit Retentions- und Corpus luteum-Zysten, mit grossen einkammerigen Zysten, mit Fibromen und Dermoiden bei Resektionen für die Patientin eine gute Prognose erhoffen lassen.)
4. Ries, Fall mit dreimal entferntem rechtem Ovarium. Verhandl. d. gyn. Ges. in Chicago. Sitzg. vom 20. Nov. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 6. p. 197. (Im Anschluss an künstlichen Abort Entfernung des Wurmfortsatzes und eines Teiles des rechten Ovariums. Durch eine zweite Laparotomie werden beide Anhänge entfernt, die demonstriert werden und vollständig zu sein scheinen. Wegen Blutungen dritte Laparotomie. Es wird an der rechten Uteruskante ein Körper gefunden, der sich als Ovarium mit Corpus luteum herausstellte. In der Diskussion berichten Frankenthal und Watkins über je einen Fall, in dem nach vermeintlich kompletter Kastration Ovarialreste grösseren Umfanges zurückblieben. Webster und Barrett betonen, dass es sich dabei nicht nur um überzählige Ovarien, sondern häufiger um bei der Operation zurückgelassene Reste der nur teilweise exstirpierten Ovarien handle.)
5. Valtorta, La funzione genitale nelle donne operate di castrazione unilaterale. (Die sexuelle Funktion bei der mit einseitiger Kastration operierten Frau.) Annali di Ostetr. e Ginec. Anno XXXII. Vol. 1. Nr. 4. (Bei mit einseitiger Ovariectomie operierten Frauen genügt der überbleibende Eierstock, vorausgesetzt, dass er gesund ist, zur Erhaltung der normalen sexuellen Funktion und den allgemeinen Bedürfnissen des Organismus.) (Artom di Sant' Agnese.)

## 3. Entzündliche Erkrankungen.

1. Bauer, Lajos, A puerperiumbau fertőzőt peteféhektómlő. Aus d. Sitzg. d. Vereins d. Spitalärzte am 18. Mai. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 43. (Abtragung eines, im Puerperium infizierten Eierstockkystoms. Heilung.) (Temesváry.)
2. Gibbon, Fitz, Suppurating ovarian cyst with tubercular pyosalpinx. Royal academy of medicine in Ireland. Section of obst. meeting on April 1. Journ. of obst. and gyn. of brit. emp. Vol. 18. Nr. 2. p. 150.
3. Gminder, Demonstration. (Verjauchte Ovarialzyste. Bacterium coli.) Ärztl. Verein zu Essen-Ruhr. Sitzg. vom 31. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26. p. 1256.
4. Hallauer, Patientin mit Galaktorrhoe und Ovarialabszess. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 25. Juni 1909. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 664.
5. Hofmeier, M., Tuberkulöses Ovarium. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzg. vom 30. April. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1412. (Halbfaustgrosses, solides Ovarium, vollkommen gleichmässig von linsengrossen tuberkulösen Herden durchsetzt.)

6. Kehrer, E., Über Corpus luteum-Abszesse. Arch. f. Gyn. Bd. 90. p. 153.
7. Lampert, David, Ein Fall von tuberkulösem Corpus luteum-Abszess bei einer Retroflexio uteri gravidæ fixati. Inaug.-Diss. Heidelberg.
8. v. Neugebauer, Bauchschnitt wegen vereiterter gashaltiger Ovarialzyste. Gyn. Sekst. d. Warschauer Ges. 27. Mai. Siehe: Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 3. p. 362. (Polnisch.) (42jährige Frau, acht Geburten, zuletzt vor drei Jahren, dann 16wöchentlicher Abort. Letzte Regel vor sechs Wochen. Angeblich früher niemals krank gewesen. Rechte Unterbauchhälfte konvex vorgewölbt durch einen Tumor, der für eine mit der Bauchwand verwachsene Ovarialzyste angesehen wurde, aber merkwürdigerweise nirgends Dämpfung. Uterus hochgezogen, kaum per vaginam erreichbar. Temperatur 39,6 ° C. Kachexie mit Schwellung der Inguinaldrüsen, aber nicht die mindeste Klage über Beschwerden ausser Sausen im Kopfe. Stumpfsinnige Person. Diagnose: Stielgedrehte Ovarialzyste mit Fäulniserscheinungen bestätigt. Beim Bauchschnitt erwies sich der Tumor mit Bauchwand und Därmen verwachsen und riss an einer Stelle ein unter Entleerung von stinkenden Gasen, Haaren, Fettmassen (Dermoid). Marsupialisation des Sackes und Gazestreifen in die eröffnete Bauchhöhle. In der Folge ein Abszess im unteren Teile der Zyste per vaginam eröffnet. Genesung. Interessant der elende Zustand der Frau, ohne dass sie sich überhaupt krank gefühlt hatte. Zweiter Fall analog, aber ohne Gasentwicklung. Patientin hatte Operation verweigert, kam nach einigen Monaten nach erfolgter Stieldrehung schwer krank wieder und verlangte Operation. Marsupialisation mit sekundärer Eröffnung mehrerer Zysten des multi-lokulären Tumors. Langer Hospitalaufenthalt, aber Genesung.) (v. Neugebauer.)
9. Patel, M., Cyste suppurée de l'ovaire. Colpotomie d'urgence. Extraction secondaire de la poche. Soc. des scienc. méd. de Lyon. Séance du 7 Juill. 1909. La gynéc. Nr. 2. p. 157.
10. Rouville, Traitement des salpingo-ovarites chroniques. Congr. national de gyn., d'obst. et de péd. 22—27 Sept. Ann. de gyn. et d'obst. Oct. p. 658.
11. Soalone, F., Tubercolosi della tromba e dell' ovaio con cisti ovarica tuberculare. (Tuben und Eierstocktuberkulose mit tuberkulösen Eierstockzysten.) Folia Gynaec. Pavia. Vol. 3. Fasc. 3. p. 521. (Bei einer 71jährigen, wegen Eierstockzyste laparotomierten Frau fand man während der Operation Adnextuberkulose auf der linken Seite, mit einer grossen, eine trübe gelbe Flüssigkeit enthaltenden Zyste und die Wände mit Tuberkeln bedeckt, die sich in verschiedenen Entwicklungsstadien befanden. Verf. ist der Meinung, dass es sich um die Ausbreitung auf die Wand einer serösen Zyste einer vorher bestehenden Tuberkulose der Tube und des Eierstocks handelt. In diesem Falle bestanden keine wahrnehmbaren Herde von Tuberkulose im Organismus; auch das Peritoneum war frei von Tuberkulose.) (Artom di Sant' Agnese.)
12. Shaw, Fall von doppelseitigem Ovarialabszess. North of England obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 20. Jan. Lancet. 1911. Vol. 153. p. 303.
13. Siredey, M., Abscès gazeux de l'ovaire. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Séance du 8 Nov. 1909. Annal. de gyn. et d'obst. Juillet p. 437. (Fötider, gashaltiger, im Wochenbett entstandener Abszess des linken Ovariums, das mit dem Rektum verwachsen war. Keime nicht differenziert.)
14. Williamson, Abscess of the ovary probably due to infection by the amoeba coli. Proceed. Royal Soc. of medicine. Avril. p. 152.

## II. Abschnitt. Neubildungen.

### 4. Anatomie und Histogenese. Allgemeines über Neubildungen und Ovariectomie (siehe auch unter 2).

1. Derbaremdiker-Zarchi, L., Prognose der Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br.
2. Flatau, Multiples Ovarialkystom. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5. p. 275.
3. \*Franqué, v., Diskussionsbemerkung zum Vortrage Vanvolxems: Das operative Vorgehen bei Ovarialtumoren.
4. Guilbert, Tumeur polycystique de l'ovaire. Journ. sc. med. de Lille. Nr. 2.

5. Haymann, A., Demonstrationen zur Diagnose der Ovarialtumoren. Verein d. Ärzte Wiesbadens. Sitzg. vom 2. März. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14. p. 654.
6. Henkel, Cystoma ovarii simplex. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14. p. 1302.
7. Himmelfarb, Zur Geschichte der Ovariectomie von 1809—1870. Therap. Obsor. Nr. 1. (H. Jentter.)
8. — Zur Geschichte der Ovariectomie in Russland und speziell in Odessa. Therap. Obsor. Nr. 2. (H. Jentter.)
9. Jeannel et Dambrin, Fibrome, Sarkome, Karzinome und Epitheliome des Ovarium. Demonstrationen. Congr. nation. de gyn., d'obst. et de paediatric. 22—27 Sept. Ann. de gyn. et d'obst. Oct. p. 594.
10. Kahl, Statistik der in den letzten beiden Jahren in der Greifswalder Frauenklinik operierten Ovarialtumoren mit Demonstration einiger Präparate. Med. Verein in Greifswald. Sitzg. vom 12. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32. p. 1505. (70 Fälle, 44 Kystome, 38 glanduläre, 4 papilläre; 1 Pseudomyxom; 15 Karzinome, davon 2 sicher sekundär; 3 Fibrome, eines 12 Pfund schwer.)
11. Lehmann, Ovarialtumoren. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin vom 28. Jan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 639. (Demonstration von sechs Ovarialtumoren: Fibrom, Kystom, stielgedrehtes Karzinom, doppelseitiges benignes Papillom, doppelseitiges Papillom mit gleichzeitiger Gravidität, Peritheliom von den Endothelzellen der perivaskulären Lymphgefäße ausgehend.)
12. Mandelstamm, Zur Geschichte der Ovariectomie von den 70er Jahren bis zu unseren Tagen. Therap. Obsor. Nr. 1. (H. Jentter.)
13. Martin, A., Das Zentenarium der Ovariectomie. Verhandl. d. Ges. f. Gb. u. Gyn. zu Berlin vom 12. Nov. 1909. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 179 und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30. p. 675.
14. \*Mériel, M., Tumeurs solides de l'ovaire. 6. Congr. de gyn., d'obst. et de pédiatrie. Toulouse. Presse méd. Nr. 80. p. 742. La Gyn. Tome 14. Nr. 5. p. 460. Diskussion: Dambrin, Gautier, Bégoïn, Vanverts, Pozzi, Sinedey, Boeckel.
15. Nagel, Über Ovariectomie. Brit. med. assoc. Sitzg. vom 26. Juli. Med. Record. p. 377. (Hält es besonders bei jüngeren Frauen für überflüssig, bei papillomatös erkranktem Ovarium das zweite gesunde Ovarium mitzuentfernen.)
16. Nyhoff, G. C., Aontrebeningen over 163 Eierstokgezwellen. Nederl. Tydschr. voor Geneesk. 20 heft. Nr. 4. (Die Patienten waren im Alter von 13—70 Jahren. 89 waren seröse Kystome. (9 maligne papillöse Kystome.) 11 mal Dermoid, 5 mal Fibroma ovarii, 3 mal Sarcoma und 33 Carcinoma ovarii.) (W. Holleman.)
17. Pflaum, Emil, Zur Prognose der Ovariectomie. Inaug.-Diss. München.
18. \*Praeger, Fettembolie nach Ovariectomie. Med. Ges. zu Chemnitz. Sitzg. vom 16. März. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20. p. 1092.
19. \*Rühl, Diskussionsbemerkung zum Vortrage Vanvolxems: Das operative Vorgehen bei Ovarialtumoren.
20. \*Vanvolxem, A., Beiträge zur operativen Behandlung gurtartiger und bösartiger Eierstocksgeschwülste. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 64.
21. \*— Das operative Vorgehen bei Ovarialtumoren. Med. Ges. in Giessen. Sitzg. vom 5. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. p. 2318.
22. Walther, Diskussionsbemerkung zum Vortrage Vanvolxems: Das operative Vorgehen bei Ovarialtumoren.
23. \*Zangemeister, W., Wann sollen bei der Ovariectomie beide Ovarien entfernt werden? Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 1. p. 279.
24. Zweifel, P., Bericht über die wichtigsten gynäkologischen Operationen im Trierschen Institut während der letzten 23 Jahre. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 164. (Abgesehen von anderen operativen Eingriffen wurden von 1892—1910 823 Kystomektomien (Ovariectomien) mit 4 % Mortalität [ohne jeden Abzug] ausgeführt. 120 mal [18 %] handelte es sich um Karzinome, 13 mal [1,3 %] um Sarkome. Für Zysten mit gallertigem Inhalt [Pseudomucin b] schlägt er in Übereinstimmung mit dem physiologischen Chemiker Hammarsten die Bezeichnung Gallert- oder Kolloidkystome vor.)

Zangemeister (23) tritt dafür ein, dass bei einseitiger Erkrankung beim Kystoma serosum simpl., beim Pseudomucinkystom, beim Fibrom und beim Dermoid lediglich das erkrankte Ovarium entfernt werden soll, sofern es sich nicht um ältere Frauen handelt. Dagegen sollen beim Pseudomyxom, beim papillären Pseudo-

mucinkystom, beim papillären serösen Kystom, beim Karzinom, Sarkom, Endotheliom und beim Teratom gewöhnlich beide Ovarien entfernt werden.

Vanvolxem (20) kommt auf Grund 7 beobachteter, sehr interessanter Fälle zu folgenden Schlussfolgerungen in bezug auf das operative Vorgehen bei Ovarialtumoren: Bei einseitigen malignen Ovarialtumoren ist die Totalexstirpation vorzunehmen. Da makroskopisch der maligne Charakter nicht immer zu erkennen ist, sollen Ovarialtumoren womöglich noch während der Operation, sonst sofort nachher mikroskopisch untersucht werden. Auch bei einseitiger, anscheinend gutartiger Erkrankung verdient das 2. Ovarium doch grosse Beachtung, eventuell ist daraus eine Probeexzision für die mikroskopische Untersuchung zu machen.

v. Franqué (3) betont die Häufigkeit der Metastasenbildung in den Ovarien bei malignen Tumoren der Bauchhöhle. Bei einseitiger maligner Erkrankung jugendlicher Personen ist er bereit, die Herausnahme des 2. Ovariums von dem Willen der Patientin oder deren Eltern abhängig zu machen. Sicherer ist jedenfalls die Herausnahme beider Ovarien. Rühl (19) lässt bei ganz jungen Mädchen, die erst seit kurzem oder noch gar nicht menstruiert haben, wenn möglich das eine Ovarium zurück. Dauernde Kontrolle dieses Ovariums ist notwendig.

Praeger (18) teilt folgenden interessanten Fall mit: Grosses Cystadenoma papill. pseudomucin. mit breiter Verwachsung. Vom 4.—6. Tage nach der Operation schwere Hirnerscheinungen. Am 5. Tage Fett im Urin, am 7. auch im Blute gefunden. Als Ursache der Fettembolie in diesem Falle nimmt Praeger die Quetschung der fettreichen Bauchdecken bei der Entwicklung des grossen Tumors an.

Mériel (14) erstattete auf dem französischen Kongress für Gynäkologie ein ausführliches Referat über die soliden Tumoren des Ovariums. Histologisch unterscheidet er Epitheliome, Endotheliome und Peritheliome, Chorionepitheliome, Fibrome, Sarkome, Deciduome, Myxome, Lymphangiome, Hämangiome, Rhabdomyome, Karzinome, Struma ovarii, Hypernephrome, Ovotestisadenome, Embryome und Teratome. Die Sarkome werden für die häufigsten malignen Tumoren des Ovariums erklärt, es handle sich jedoch dabei meist um Kombinationsgeschwülste mit Fibromen und Myxomen. Die Häufigkeit sekundärer maligner Tumoren der Ovarien wird erwähnt.

Als klinische Zeichen der soliden Ovarialtumoren werden angeführt, Aszites, Schmerzen, Unregelmässigkeiten in der Menstruation, frühzeitige Kachexie, später Druckerscheinungen auf die benachbarten Nerven, Gefässe und Darmabschnitte. Die bimanuelle Untersuchung kann lediglich das Vorhandensein eines Ovarientumors feststellen, nichts aber über die Art des Tumors sagen. Als Komplikationen werden Stieldrehung, Ruptur, Vereiterung und Ileus erwähnt. Die Schwangerschaft soll das Wachstum der Tumoren beschleunigen. Die mütterliche Mortalität bei dieser Komplikation soll 61,11, die kindliche 79% betragen. Bei Fibromen und Teratomen wird relativ häufig maligne Degeneration beobachtet. Bei der Behandlung hat der Grundsatz zu gelten, dass jeder Fall von solidem Ovarialtumor unverzüglich operiert werden muss, da eine klinische Unterscheidung der gutartigen von den bösartigen Tumoren unmöglich ist. Die Operabilität lässt sich häufig nur durch die Probeparotomie feststellen. Die Operationsmortalität ist von 52% auf 10% gefallen. Mériel selbst operierte in den letzten 10 Jahren 298 Fälle mit 4—5% Mortalität. Die Spätergebnisse weisen 79% Heilungen auf.

In der sich anschliessenden Diskussion verwirft Vanverts die von Mériel empfohlene prinzipielle Laparotomie, während Pozzi und Siredey wiederum für die ausgedehnteste Anwendung der Probeparotomie eintreten.

## 5. Operationstechnik. Vaginale Köliotomie.

(Siehe auch unter 2, 4 und 9).

1. \*Graefe, Zur vaginalen Ovariectomie. Diskussion zum Vortrage Lichtensteins. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. vom 21. Nov. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 16. p. 621.

2. \*Lichtenstein, F., Kritik der vaginalen Ovariectomie auf Grund von 64 Fällen ohne Todesfall. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 266 u. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. vom 21. Nov. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 16. p. 621.
3. \*Littauer, Die Punktion von Ovarialkystomen nach den Grundsätzen der modernen Chir. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. vom 19. Dez. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 16. p. 628.
4. \*Michael, Diskussionsbemerkung zum Vortrags Lichtensteins. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. vom 21. Nov. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 16. p. 622.
5. Pana, La tecnica dell' esclusione dell' ovaia della cavita peritoneale nella donna. Ann. di ostetr. e gin. 1909. Nr. 10.

Lichtenstein (2) tritt unter Voraussetzung einer sorgfältigen Auswahl der Fälle sowohl innerhalb wie ausserhalb der Schwangerschaft für die vaginale Ovariectomie ein. Auszuschliessen von der vaginalen Ovariectomie sind Tumoren mit Verwachsungen und Verdacht auf Malignität. Die Grösse der Tumoren ist keine Kontraindikation. Ovarialkystome in der Gravidität sollen mit Rücksicht auf die Gefahr der Stieldrehung und Ruptur stets sobald als möglich operiert werden.

Graefe (1) dagegen hat Bedenken, den Scheidenschnitt zumal zur Entfernung grösserer Ovarialtumoren weiter zu benutzen. Nach seiner Ansicht muss stets versucht werden, Ovarialtumoren unverletzt zu entfernen, um eine Aussaat des vielleicht malignen Inhalts im Wundgebiete zu vermeiden. Bei der vaginalen Ovariectomie grösserer Tumoren ist dies aber nicht möglich. Michael (4) macht auf die unmittelbaren Gefahren, speziell die der Blutung, bei vaginaler Adnex-entfernung aufmerksam, die dann nachträglich doch noch zum abdominalen Eingriff zwänge.

Littauer (3) nimmt eine Punktion von Ovarialkystomen nur dann vor, wenn ein sofortiges Eingreifen unbedingt erforderlich ist, ohne dass es bei schlechtem Allgemeinzustand der Patientin tunlich erscheint, sofort die Ovariectomie vorzunehmen. Die Punktion nimmt er mit dem Luft abschliessenden Thompsonschen Instrument vor. Bauchwand wird vorher durch Schnitt eröffnet und durch Wahl mit dem Tumor vereinigt. Mitteilung eines derartigen Falles.

## 6. Schwierige Fälle. Übergrosse Tumoren.

1. Canniot et Drain, Volumineux kyste de l'ovaire droit à développement rapide. Soc. anat. de Paris. Nov. 1909. Annales de gyn. et d'obst. p. 377.
2. Garner, J. E., Two large solid ovarian tumours. North of England obstetr. and gyn. soc. Meeting Febr. 18. Journ. of obstetr. and gyn. of the Brit. empire. Vol. 17. Nr. 4. p. 355.
3. Horsley, J. Shelton, An unusually large ovarian cyst. Transactions of the southern surg. and gyn. assoc. Dec. 13.—15. Amer. Journ. of obst. Febr. 1911. p. 314. (116½ pounds wiegende Ovarialzyste.)
4. Kaiser, 13 Pfund schweres Ovarialkystom. Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Dresden. Sitzg. vom 13. Nov. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13. p. 590.
5. MacMullan, G., Large simple ovarian tumour removed from a girl. Brit. med. Journ. May 28. p. 1281.
6. Rosenstein, Riesengrosser Ovarientumor. Cystadenoma pseudomucinosum myxomatos. ovar. sin. Verhandl. d. gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. vom 23. Nov. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 14. p. 479.

## 7. Stieldrehung. Ruptur.

(siehe auch unter 4, 9 und 11).

1. Amann, Zwei Fälle von Dermoid des Ovariums mit Stieltorsion, Ileus und Peritonitis. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 10. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 49. p. 1597.

2. Amann, Ruptur eines pseudomuzinösen multiokulären Kystoms mit Blutung in die Bauchhöhle. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 10. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 49. p. 1597.
3. — Ruptur eines sekundären Ovarialkarzinoms bei primärem Magenkarzinom mit abundanter Blutung in die Bauchhöhle. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 10. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 49. p. 1597.
4. Aulhorn, Spontane Stieltorsion normaler Adnexe in der Schwangerschaft. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. vom 17. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 16. p. 538.
5. Bender et Didierjean, Volumineuse tumeur solide de l'ovaire à pédicule tordu. Soc. anat. de Paris. Mai. Annales de gyn. Febr. 1911. p. 118.
6. Bovin, E., Fall von Cystoma ovarii mit Spontanruptur und Spontaninfektion. Verhandl. d. obstetrisch-gyn. Sekt. d. Ges. Schwedisch. Ärzte. Hygiea. Dezember. (Die 49jährige Patientin hatte eine bis an den Nabel reichende zystische Eierstocksgeschwulst, die eines Tages plötzlich verschwunden war. Keine Reaktion vom Bauch. Nach 15 Tagen kam die Patientin in die Klinik zurück mit der wiedergekehrten Geschwulst. Sie hatte jetzt hohes Fieber, dessen Grund nicht entdeckt werden konnte. Die Tumor unempfindlich. Nach drei Tagen Laparotomie. Die Geschwulst zum grössten Teil frei mit glänzendem Überzug. Der Inhalt doch äusserst putrid stinkend, dünnflüssig. Die einräumige, dünnwandige Eierstocksgeschwulst hatte eine kleine feste Partie, die mikroskopisch Karzinomstruktur zeigte. Die Infektion wahrscheinlich durch Darmadhärenzen an der Basis des Tumors entstanden. Patientin glatt geheilt.) (Bovin.)
7. Buocolini, Di una cisti ovaria a pedunculo torto simulante un occlusione intestinale. Gaz. d. Osped. e d. cliniche. 1909. Nr. 66.
8. Fergusson, Haig, Ovarian cyst with twist of pedicle. Edinburgh obst. soc. Meeting on May 11. Journ. of obst. and gyn. of brit. empire. Vol. 18. Nr. 1. p. 70. (Stieldrehung einer Ovarialzyste mit Blutung in die Tube und Bildung einer Hämato-salpinx.)
9. Gessen, A., Rupture intra-péritonéale des kystes de l'ovaire. Inaug.-Diss. Bordeaux 1909.
10. Golschmann, Contribution à l'étude de la torsion du pédicule des tumeurs solides de l'ovaire. Thèse. Paris 1909.
11. Gronarz, Einige Fälle von Stieltorsion bei Ovarialkystomen. Med. Verein zu Greifswald. Sitzg. vom 22. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. p. 2315. (Drei Fälle mit stürmischen Erscheinungen, in einem Falle war eine Ileumschlinge an der Stieldrehung beteiligt, infolgedessen typische Erscheinungen eines schweren Ileus.)
12. Hamand und Worms, Stielgedrehtes Ovarium in einer Laparotomienarbenhernie. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Nr. 9. (Kindskopfgrosser Bauchbruch mit fluktuierendem Inhalt. Ein nach dem Becken hin ziehender Stiel deutlich zu fühlen. Es handelte sich um eine doppelfaustgrosse Ovarialzyste mit gedrehtem Stiel, die durch Laparotomie entfernt wurde.)
13. Hausmann, Über Stieltorsion zystöser Ovarialtumoren. Ein Fall von völliger Ab-drehung des Stieles einer Dermoidzyste. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Januar. (Die Dermoidzyste war mit dem Netz adhärirt. Es bestand eine Torsion dieser Adhäsionen von 2½ Windungen. Der entsprechende Eierstock fehlte; die Tube war nur 4 cm lang und endigte mit einer Narbe [Spur des früheren Stieles]. Genesung.) (H. Jentter.)
14. Herzog, Demonstration einer geplatzten Dermoidzyste des rechten Ovarium mit doppelter Stieltorsion. Med. Ges. zu Leipzig. Sitzg. vom 20. Dez. Berl. klin. Wochenschr. 1911. Nr. 7. p. 319.
15. Huzurski, Stielgedrehte Parovarialzyste mit blutigem Inhalte. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 3. p. 368. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
16. Janczewski, St., Unerwarteter Bauchschnittbefund bei einem 22jährigen Mädchen. Przegląd chir. i gin. Bd. 2. Heft 3. p. 387. (Polnisch.) (Diagnose: Stielgedrehter Ovarialtumor. Operation ergab ein stielgedrehtes Fibrom des grossen Netzes von 40—50 cm Längsdurchmesser. Der x mal torquierte Stiel sah aus wie eine Nabelschnur. Der Tumor wies frische Verwachsungen mit der Bauchwand und den Därmen auf. Verlauf gut.) (v. Neugebauer.)
17. Johnson, Ovarian cysts with twisted pedicles. Boston med. and surg. Journ. Sept. p. 136.

18. Kroemer, Drei durch Stieltorsion komplizierte Ovarialtumoren. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 8. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 68. p. 161.
19. Matti, Hermann, Ruptur einer rechtsseitigen Parovarialzyste unter den Symptomen akuter Appendizitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 99. (Ruptur erfolgte durch starke Anstrengung der Bauchmuskulatur beim Heben einer Matraze. Zyste mannsfaustgross, intraligamentär, mit schokoladebraunem Inhalt, Riss 2 cm lang.)
20. Mériel, E., Torsion pédiculaire fixe d'un kyste du parovaire. Toulouse méd. 1 Aug. 1909. La gyn. Nr. 2. p. 177.
21. Proust et Maurer, Tumeur solide de l'ovaire. Soc. anat. de Paris. 17 Juin. Presse méd. Nr. 50. p. 469. (Ein Fall von doppelseitigem Ovarialtumor, der eine stielgedreht.)
22. \*Schickele, G., Zirkumskripte Nekrosen und Ruptur von Ovarialzysten. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 18. April 1909. Hegars Beitr. Bd. 15. p. 163.
23. Taddei, D., Un tumore ovarico torto sul peduncolo. (Eine auf dem Stiel gedrehte Eierstocksgeschwulst.) La Ginecologia. Firenze. Fasc. 14. Anno VII. (Symptomatologie eines Anfalles von Appendizitis: Die vaginale Untersuchung ist nicht möglich (Virgo), die rektale nicht gestattet. Bei der Operation wird eine auf dem Stiel gedrehte Eierstocksgeschwulst wahrgenommen. Dieselbe besteht aus fibrösem Gewebe und enthält Zysten von verschiedenen Grössen, im Zentrum ein Knötchen, dessen histologische Struktur vom Verf. als Ausdruck einer embryonalen Inklusion von Nebennieren oder Schilddrüsenstruma gedeutet wird.) (Artom di Sant' Agnese.)
24. Torggler, Stielgedrehtes Ovarialkystom. Verein d. Ärzte Kärntens. Sitzg. vom 11. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 33. p. 250.
25. Zacharias, Ovarialdermoid mit dreifacher Stieldrehung. Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 5. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 37. p. 1222.

Schickele (22) machte eine Demonstration, die von Bedeutung für das Zustandekommen von Rupturen bei Ovarialzysten ist. Er fand nämlich in der Haut von Ovarialzysten zirkumskripte Nekrosen. Fast stets konnte er in der Nähe thrombosierte Gefässe finden.

#### 8. Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe, anderen Erkrankungen, ektopischer Schwangerschaft. (siehe auch unter 4, 7 und 13).

1. Alfieri, Intraligamentäre Ovarialzyste, Extrauterin gravidität vortäuschend. Soc. Tosc. di obst. e gin. 12<sup>o</sup> Dicembre. 1909. La Ginecologia. Nr. 3. p. 85.
2. Amann, J. A., Carcinoma ovarii mit Uterus bicornis bei Pseudohermaphroditie. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 14. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 50. p. 1635.
3. — Ovarialkystom. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 14. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 50. p. 1635. (Allseitig verwachsen, retrosigmoidal, Resektion der Flexur.)
4. — Sarcoma portionis uteri globi-cellulare mit grossen sekundären Ovarialtumoren. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 24. Nov. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 13. p. 526.
5. — Drei sekundäre Ovarialtumoren bei primären Magenkarzinomen. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 10. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 49. p. 1597.
6. — Sekundäres Ovarialkarzinom mit kolloider Degeneration. Ebendort.
7. — Sekundäres Ovarialkarzinom. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 14. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 50. p. 1635.
8. Balleray, Ovarian pregnancy. Transact. of the New York acad. of med. April 28. Amer. Journ. of obst. p. 484. (Fall ohne genaue Beschreibung des Befundes.)
9. Barrows, Geplatzte Ovarialschwangerschaft. Transact. of the New York obst. soc. Sitzg. vom 10. Okt. Amer. Journ. of obst. p. 1078.)
10. Bland-Sutton, J., The clinical aspects of metastatic cancer of the ovary. Med. soc. of London. Oct. 24. The Lancet. Oct. 29. p. 1277. (Bland-Sutton vertritt den Standpunkt, dass Ovarialkarzinome, solide und auch zystische, fast stets sekundär sind. Die primären Tumoren befinden sich nach ihm meist im Magen und an der Flexura sigmoidea, aber auch in der Gallenblase und in der Brustdrüse.)
11. Boeckel, Karzinom des Magens und beider Ovarien. Congr. nat. de gyn. et d'obst. et de paediatr. 22—27 Sept. Annales de gyn. et d'obst. Oct. p. 604.



12. Bobbio, L., Sulla coesistenza di cancro ovarico bilaterale con carcinoma gastrico. (Über das gleichzeitige Bestehen von beiderseitigem Ovarialkrebs und Magenkarzinom.) *Folia Gyn. Pavia*. Vol. 4. Fasc. 2.
13. Boldt, H. J., Uterine tumor with bilateral ovarian tumours. *Transact. of the New York acad. of med. Meeting of March 24. Amer. Journ. of obst.* p. 794. (Fall von subserösem Fibromyom, doppelseitigem papillärem Ovarialkystom und Hämato-salpinx.)
14. Bondi, J., Über Ovarialgravidität. *Wien. klin. Wochenschr.* Nr. 21. (Genau beschriebener Fall.)
15. Bouchard, Kystes papillaires des ovaires, coïncédant avec un fibrome du col utérin et un épithélioma du corps. *Soc. anat.* 11 Février. *Presse méd.* 1911. Nr. 13. p. 117. (Demonstration der durch Operation gewonnenen Präparate.)
16. Coe, Dermoidzyste und Tubenschwangerschaft. *Transact. of the New York obst. soc.* Sitzg. vom 10. Okt. *Amer. Journ. of obst.* p. 1078.
17. Cohn, Franz, Über metastatisches Ovarialkarzinom. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 333. (Vier Fälle Krukenbergscher Tumoren. Cohn hält diese Tumoren so gut wie stets für sekundär. Primärer Sitz im Magen-Darmkanal (Gallertkrebs). Weg der Metastasierung: Retrograde Verschleppung auf dem Lymphwege oder durch die freie Bauchhöhle hindurch. Eindringen der Geschwulstpartikelchen in die Ovarien durch Sprungstellen der Follikel.)
18. Faure, Sekundäre Ovarialtumoren. *Congr. nat. de gyn. et d'obst. et de paed.* 22—27 Sept. *Annales de gyn. et d'obst.* Oct. p. 604.
19. Flaissier, A., Contribution à l'étude de la coexistence du cancer double de l'ovaire et du cancer de l'estomac. Thèse Lyon. 1908/09. *Ref. Revue de gyn.* Tome 14. Nr. 5. p. 487. (14 Fälle von doppelseitigem Ovarialkarzinom bei gleichzeitigem Magenkarzinom. Die Magentumoren, es handelt sich fast immer um Scirrhus, werden als das Primäre angesehen.)
20. Forssner, Chorionepitheliom des Uterus mit doppelseitigen zystischen Ovarialtumoren. *Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Stockholm.* Sitzg. vom 26. März 1909.
21. Fraenkel, L., Rückgang von Ovarialtumoren nach Blasenmole. *Verhandl. d. gyn. Ges. in Breslau.* Sitzg. vom 31. Mai. p. 83. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. Nr. 35. p. 1168. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 180. (Zwei Fälle. Innerhalb zweier Monate Rückbildung von gänseei- bis kindskopfgrossen Ovarialtumoren nach Ausräumung der Blasenmole. Diskussion: Courant berichtet einen gleichen Fall.)
22. Garner, J. G., Solid metastatic ovarian tumours. *North of England obst. and gyn. soc. Meeting on February 18. Journ. of obst. and gyn. of brit. empire.* Vol. 18. Nr. 1. p. 66. (Kasuistischer Beitrag. Primärer Tumor nicht festgestellt.)
23. Grad, Salpingitis tuberculosa und Ovarialzyste. *Transact. of the New York obst. soc.* Oct. 12. *Amer. Journ. of obst. and gyn.* p. 94.
24. Hartmann, Cancer du pylore et des deux ovaires. *Congr. nat. de gyn. d'obst. et de paed.* 22—27 Sept. *Annales de gyn. et d'obst.* Oct. p. 598.
25. Himmelfarb, Diagnostik und operative Behandlung von in Nachbarorgane perforierte Ovarialtumoren. *Journ. akusch. i shensk. bolesnej.* Februar.  
(H. Jentter.)
26. Kaufmann, E., Linksseitige Ovarialzyste auf einem Pyosalpinx. *Ärztl. Verein in Frankfurt a. M.* Sitzg. vom 18. April. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 23. p. 1255.
27. Koch, Emil, Komplikationen von Appendizitis und Ovarialtumoren. *Inaug.-Diss.* München 1909. (Drei Fälle von Infektion von Ovarialkystomen, die mit chronisch erkrankten Appendizes verwachsen waren. In einem Fall entleerten sich aus dem Kystom 20 Liter jauchigen Eiters.)
28. Lenormant, Ch., Les métastases pelviennes des cancers de l'abdomen supérieur (estomac en particulier). *Presse méd.* Nr. 87. p. 810. (Zusammenfassendes Referat.)
29. Norris, C. C., Primary ovarian pregnancy combined with intrauterine pregnancy. *Surg. gyn. obst.* 1909. Aug. *Ref. Amer. Journ. of obst.* p. 127. (Beide Tuben anscheinend normal, ebenso das rechte Ovarium, das ein grosses Corpus luteum zeigte. Das linke Ovarium stellte einen rupturierten orangegrossen Sack dar. Ein etwa fünf Monate alter Fötus befand sich noch zum Teil in diesem Sack, desgleichen die Plazenta. Der Zervikalkanal war durchgängig, eine intrauterine Frucht war innerhalb der Eihäute ausgestossen. Die Ruptur der Ovarialschwangerschaft hatte keine schweren Symptome hervorgerufen. Verf. fand in der Literatur der letzten zehn Jahre 19 Fälle von Ovarialschwangerschaft.)

30. Plaissier, André, Contribution à l'étude de la coexistence du cancer double de l'ovaire et du cancer de l'estomac. Inaug.-Diss. Lyon 1909.
31. Prince, E. M., Ovarian pregnancy. Journ. amer. med. assoc. p. 461. (Fall von enorm ausgedehntem rechtem Ovarium mit totem, ausgetragenen, 7½ Pfund schwerem Kinde. Die rechte Tube war von diesem Tumor getrennt. Die Wand des Tumors zeigte an verschiedenen Stellen Ovarialgewebe.)
32. Oberndorfer, Doppelseitiges Ovarialkarzinom. (Sekundär; primäres Schleimhautkarzinom der Magenschleimhaut.) Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 17. Februar. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 49. p. 1596.
33. — Doppelfaustgrosse sekundäre Ovarialkarzinome (Pseudofibrome) bei primärem, latentem Magenkarzinom. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 15. Dez. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 13. p. 527.
34. Orthmann, Pankreas- und Ovarialsarkom. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 726. (Spindelzellensarkom des Pankreas mit Metastasen auf dem Peritoneum und rechten Ovarium.)
35. Ostcril, Retrourterine Hämatocele nach Ovarialgravidität. Casopis lekarno ceskych. p. 78. (Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 36. p. 1202. (Zwei Fälle. Implantation des Eies im Corpus luteum.)
36. Rosenstein, Hämatom des Ovarium bei Hämophilie. Verhandl. d. gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. vom 23. Nov. 1909. p. 6. (Faustgrosses Ovarium mit mehreren bis wallnussgrossen Blutungen von einer 23jährigen Patientin, die an starken Uterusblutungen, Nasen- und Hautblutungen mit nachfolgender schwerer Anämie litt. Aufhören der Uterusblutungen.)
37. Rosenstirn, Julius, A contribution to the question of metastasis of carcinoma in the ovaries and Douglas's cul-de-sac. Surg. gyn. and obst. p. 113. (R. Untersuchte makro- und mikroskopisch das Peritoneum des Douglasschen Raumes in 15 Fällen von malignen Tumoren im oberen Teil der Bauchhöhle. Schlüsse: Abdominalkarzinome können zu Metastasen im Douglas führen, da dieser der tiefstgelegene Punkt der Bauchhöhle ist. Dieses Ereignis kann eintreten, auch wenn der primäre Tumor die Serosa nicht durchbrochen hat. Es empfiehlt sich daher bei der Radikaloperation maligner Abdominaltumoren auch die Douglassche Falle zu exstipieren.)
38. Rubin, Primäre Ovarialschwangerschaft. New York acad. of med. 25. Nov. Med. Record. p. 1211.
39. Runge, E., Das Magenkarzinom in seinen Beziehungen zur Gynäkologie und Geburtshilfe. Prakt. Ergeb. d. Geb. u. Gyn. Bd. 1. p. 106. (Zusammenfassendes Referat.)
40. Sadewasser, Kurt, Über Karzinometastasen an makroskopisch anscheinend unveränderten Ovarien bei primärem Magenkarzinom. Inaug.-Diss. Giessen 1908.
41. Santi, Emilio, Zur Rückbildung der Luteinkystome nach Blasenmole. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 667. (Fall von Blasenmole. Ovarien bei der Ausräumung normal, am 7. Wochenbettstage sind sie walnuss-, am 11. pomeranzengross, am 29. wieder von normaler Grösse. Nach ca. drei Wochen wegen erneuter Blutung Curettage, ergibt syncytiale Massen, Molarbläschen. Wegen Chorionepitheliom Totalexstirpation. Kein Zeichen abgelaufener Entzündung an Uterus oder Adnexen. Ovarien stark ödematös, mit kleinen bis erbsengrossen Zysten durchsetzt. Diese mikroskopische Untersuchung ergibt, dass es sich hierbei fast ausschliesslich um Luteinzysten handelt. Die Höhle ist ausgekleidet mit Luteinzellen, die zum Teil Degenerationserscheinungen aufweisen. An anderen Stellen ist Ersatz dieser Luteinzysten durch Bindegewebsbildung erkennbar. Es bestand kein wesentlicher Unterschied zwischen diesen Vorgängen und denen bei normalen Corpora lutea. Im übrigen fiel im Ovarium das Überwiegen der bindegewebigen Partien auf. Sehr reichlich Gefässe. Fast völliges Fehlen von Follikeln.)
42. Schmidt, Walter, Zur Kenntnis der ins Rektum perforierten teratoiden Tumoren des Ovariums. Inaug.-Diss. Rostock.
43. Stone, Sarcoma of the uterus and right ovary. Transact. of the Washington obst. and gyn. soc. April 15. The amer Journ. of obst. p. 497.
44. Weishaupt, E., Beitrag zu den grossen multilokulären Cystadenomen der Leber, unter Berücksichtigung der Differentialdiagnose gegenüber von Ovarialtumoren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 60.

## 9. Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (siehe auch unter 4 und 5).

1. Amann, Dermoid in der Gravidität. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 10. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 49. p. 1597.
2. Brauns, Zur Kasuistik der Komplikation von Schwangerschaft bzw. Geburt mit Ovarialtumoren. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 33. p. 377. (Doppelseitige Dermoidzysten. Exstirpation durch Laparotomie. Porro.)
3. \*Bretschneider, Beitrag zur Kasuistik der Ovariectomie in der Gravidität. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. vom 21. Nov. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. 1911. Nr. 16. p. 623. (Schwangerschaft im 7. Monat. Das ganze Becken ausgefüllt durch ein Ovarialkystom. Reposition misslang. Entfernung des Tumors durch Laparotomie. Schluss der Bauchnaht durch vierfache Etageennaht und durchgreifende Seiden-nähte. Trotzdem platzt am 12. Tage die Wunde in  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge vollständig auf mit Verfall des Netzes. Resektion des Netzes. Schluss der Wunde durch Silberdraht mit Drainage des oberen und unteren Wundwinkels. Am nächsten Tage trat die Geburt ein. Kein Fieber.)
4. Dührssen, A., Vaginale Ovariectomie sub partu und vereinfachter vaginaler Kaiserschnitt (Meteuryntherschnitt). Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14. p. 623.
5. Guillemet, Grosse et Hugé, Dystocie par cyste de l'ovaire pendant le travail. Soc. d'obst. de Paris. Séance du 11 Oct. 1909. L'obst. p. 273. (Fall von Geburtshindernis durch eine Ovarialzyste. Kaiserschnitt. Abtragung der Zyste. Heilung.)
6. Heydemann, Kystom und Schwangerschaft. Med. Verein in Greifswald. Sitzg. vom 24. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2171. (Exstirpation eines Kystoms ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Zwei Fälle von künstlicher Frühgeburt wegen Kystoms.)
7. Hörrmann, A., Doppelseitige Ovarialdermoide mit Gravidität. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 14. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 50. p. 1635. (Zwei Fälle, in dem einen war auch der Uterus um 180° gedreht, hier erfolgte nach der Operation Abort. Im zweiten Falle blieb die Gravidität bestehen.)
8. Korobkoff, Die vaginale Ovariectomie während der Schwangerschaft. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. 22.—28. Sept. in St. Petersburg.
9. \*Littauer, Diskussionsbemerkung zum Vortrage Bretschneiders: Beitrag zur Kasuistik der Ovariectomie in der Gravidität. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. vom 21. Nov. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 16. p. 625.
10. \*Loewenstein, L., Das Schicksal der Schwangerschaft nach Entfernung beider Eierstöcke während der Schwangerschaft. Med. Klin. Nr. 11 u. 12.
11. \*Marshall, Ovarian Tumour complicating Pregnancy, Labour and Puerperium, with Notes of Eight Recent Cases and Special Reference to Treatment. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. Empire. Bd. 17. p. 81.
12. Mériel et Poux, Ovarialzyste am Ende der Schwangerschaft. Soc. d'obst. de Toulouse. Séance du 3 Mai. L'obst. p. 991.
13. Ribbius, Zwei Dermoidzysten in der Schwangerschaft. Ned. Gyn. Ver. Dezember 1909. (Operationen, eine vaginal, eine abdominal, beide starben an Sepsis.)  
(Mendes de Leon.)
14. Saltzmann, F. jr., Fixierte Ovarialgeschwülste, welche das Emporsteigen der schwangeren Gebärmutter aus dem kleinen Becken verhindern. Mitteil. a. d. gyn. Klinik zu Helsingfors. Bd. 8. Heft 2. Berlin, S. Karger. (Zwei Fälle von stielgedrehten Ovarialtumoren, die am Beckeneingang fixiert, das Emporsteigen des schwangeren Uterus verhinderten. Heilung durch Entfernung der Tumoren.)
15. Wolfes, Otto, Kystom und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München 1909. (Fünf Fälle. Tritt für sofortige Operation durch Laparotomie in der Schwangerschaft, unter der Geburt und im Wochenbett ein.)
16. Yamataga, T., Kasuistische Beiträge zur Frage der Ovariectomie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Göttingen.

Lichtenstein (5, 2) tritt dafür ein, dass Ovarialkystome in der Gravidität mit Rücksicht auf die Gefahr der Stieldrehung und Ruptur stets sobald als möglich operiert werden. Er bevorzugt den vaginalen Weg.

Gräfe (5, 1) schliesst sich dieser Ansicht an, tritt jedoch für den abdominalen Weg ein. Nur bei vorgeschrittener Schwangerschaft rät er, die Lebensfähigkeit bzw. die Geburt abzuwarten, wenn für diese durch den Tumor voraussichtlich keine Komplikationen entstehen.

Auch Bretschneider (3) will vor allem in der 2. Hälfte der Gravidität den abdominalen Weg vorziehen.

Marshal (11) tritt auch für sofortige Operation der Ovarialtumoren in der Schwangerschaft nach gestellter Diagnose ein.

Wird die Diagnose während der Geburt gestellt, ohne dass der Tumor ein Geburtshindernis darstellt, so soll die Operation in der ersten Woche des Puerperiums, wird der Tumor von der Vagina aus punktiert, so soll sie am 2. Tage gemacht werden.

Korobkoff (8) tritt für die vaginale Ovariectomie mittelst der Colpotomia posterior während der Gravidität ein. 12 Fälle in 9 Jahren, 2 mal erfolgte Abort, 1 Todesfall an Sepsis.

Littauer (9) führte 7 Ovariectomien während der Schwangerschaft an, 2 mal trat Frühgeburt ein.

Löwenstein (10) berichtet über einen Fall, bei dem nach Entfernung des einen Eierstockes — wegen Dermoidzyste Abort eintrat. Nach einem Jahre wurde auch das zweite zystisch degenerierte Ovarium entfernt. Die jetzt bestehende Schwangerschaft ging ungestört zu Ende. Löwenstein meint, dass der 44. Tag der Schwangerschaft etwa den Zeitpunkt bilde, von dem ab die Eierstöcke ohne Gefahr für eine bestehende Schwangerschaft entfernt werden könnten.

#### 10. Neubildungen bei Kindern (siehe auch unter 4 und 6).

1. Favell, R., Large solid ovarian tumour. North of England obst. and gyn. soc. Meeting. Jan. 21. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. Vol. 17. Nr. 4. p. 353. (Papilläres Adenokarzinom bei einem 15jährigen Mädchen.)
2. Gautier, Solider Ovarialtumor bei einem dreijährigen Mädchen. VI. Congrès de gyn., d'obst. et de péd. Toulouse. La Gyn. Tome 14. Nr. 5. p. 460.
3. Mac Mullan, G., Grosses Kystoma simplex bei einem jungen Mädchen. Brit. med. Journ. Mai 28. (14jähriges Mädchen, Tumor bis zum Rippenbogen reichend, eine grosse und mehrere kleine Kammern, 8 Liter flüssigen Inhalts.)
4. Rosanoff, Ovariectomie im Kindesalter. Wratschebnaja Gazeta. Nr. 12. (Bei einem 5jährigen Mädchen wurde per laparotomiam eine kindskopfgrosse Ovarialgeschwulst entfernt, welche schon vor vier Jahren bemerkt worden war. Mikroskopisch stellenweise Sarkom, stellenweise Karzinom.) (H. Jentter.)

#### 11. Pseudomucinöse Kystadenome, Pseudomyxoma peritonei (siehe auch unter 4 und 7).

1. Ahlström, Erich, Über die Gallertkystome der Ovarien und die bei Ruptur derselben auftretenden gallertigen Veränderungen des Bauchfelles (sogenanntes Pseudomyxoma peritonei). Nord. med. ark. 1909. Bd. 42. Inaug.-Diss. Stockholm 1909. (Diese Tumoren sind trotz ihres typischen anatomisch gutartigen Baues als auf der Grenze zwischen gutartigen und bösartigen Tumoren stehend zu betrachten. Es besteht keine Möglichkeit, anatomisch die rezidivierenden von den nicht rezidivierenden oder sich zurückbildenden zu unterscheiden. Die Therapie muss in der Entfernung möglichst aller grösseren Tumoren bestehen. Kleine, multiple Metastasen auf dem Peritoneum lässt man unberücksichtigt. Dagegen sollen die Metastasen im Netz möglichst extirpiert werden. Ausführliche Monographie.)
2. Albertin, Geplatzte Mukoidzyste des linken Ovariums. Metastase am Processus vermiformis. Lyon méd. 1909. Nr. 45. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 32. p. 1097.
3. Czarkowski, Cystoadenoma invertens colloideum ovarii erfolgreich entfernt bei einer 35jährigen Frau, nachdem andererseits der Bauchschnitt ausgeführt worden war, ohne den makroskopisch für malign angesehenen Tumor zu entfernen. Der Umstand,

- dass zwischen der ersten und zweiten Operation anderthalb Jahre lagen, sowie das heutige Aussehen der Frau spricht nicht für Malignität des Tumors. *Przegl. chir. i gin. Bd. 2. Heft 3. p. 385. (Polnisch.)* (v. Neugebauer.)
4. Rosenstein, Cystadenoma pseudomucinosum myxomatous ovarii sin. *Verhandl. der gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. vom 23. Nov. 1909. p. 7. (Grosser, bis zum Processus xiphoideus reichender Tumor. Rechtes Ovarium etwas vergrössert, sonst normal. Trotzdem hatte Amenorrhoe bestanden.)*
  5. Schickele, G., Beitrag zur Herkunft zystischer Gebilde der Ovarien. *Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 130. (Zwei Fälle von Ovarialtumoren. 1. Adenoma pseudomucinosum. Es handelt sich um den allerersten Anfang einer pseudomuzinösen Neubildung in einem sonst normal aussehenden Ovarium. Als Ausgangspunkt sieht er aus früher embryonaler Zeit versprengte Keime einer einzigen Zellart an. 2. Struma cystica ovarii. Schilddrüsengewebe mit ausgedehnter Zystenbildung inmitten eines Ovariums bei völlig normaler Schilddrüse. Verlagerung eines Schilddrüsenkeimes, also auch einer einzelnen Zellart, aus embryonaler Zeit.)*
  6. Torggler, Multiple metastatische Rezidive bei einem Pseudomucinkystom nach abdominaler Ovariectomie. *Verein der Ärzte Kärntens. Sitzg. vom 3. Mai 1909. Österreichische Ärztevereintg. 1909. Nr. 11. (Mannskopfgrosses multilokuläres Cystadenoma evertens pseudomucin. sin. Zwei Monate nach der Entfernung, bei der es platzt, sechs zum Teil fast ebenso grosse Metastasen in der Peritonealhöhle.)*

## 12. Papilläre Kystadenome (siehe auch unter 4, 8, 10 und 13).

1. Bertino, Ancora sulle metastasi dei tumori dell' ovaio. (Über Metastasen der Eierstockgeschwülste.) *Soc. Tosc. d'Ost. e Ginec. La Ginecologia. Anno VII. Fasc. 18. p. 572. Firenze. (Geschwülste, die infolge ihres histologischen Baues gutartig genannt zu werden pflegen, müssten, wenn sie fähig sind, Metastasen zu bilden, als bösartig vermutet werden. Verf. bringt einen Fall dieser Art, wo eine Metastase an der Bauchwand von vollständig gutartigem Aussehen einer zystischen Eierstockgeschwulst eine Reproduktion von entschieden bösartigem Charakter hervorrief. Er behält sich sodann die Prognose eines zweiten Falles von Wandmetastase einer Eierstockzyste vor.)* (Artom di Sant' Agnese.)
2. Christian, Ein Fall von Epitheliom mit Wucherungen von Luteinzellen, die sicher ihren Ursprung im Ovarium hatten. *Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Juin. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 8. p. 334. (Apfelsinengrosser Tumor der rechten Anhängel mit hühnereigrosser Höhle, die klare, seröse Flüssigkeit enthält. Wandung 5—15 mm dick. Die Zyste ist ausgekleidet von einer grauen Masse, die an mehreren Stellen eine gelbe Färbung besitzt. An einzelnen Stellen hirsekorn- bis kirschkerngrosse Vorsprünge der Masse, die histologisch den Bau eines zylindrischen tubulösen Epithelioms aufweist. Die epithelialen Zellen ähneln im Aufbau denen des Graafschen Follikels, wo diese sich in Luteinzellen umwandeln.)*
3. Fleischlen, Über Rezidive nach der Exstirpation papillärer Ovarialcystome. *Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin vom 25. Juni 1909. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 676. (Zwei Fälle von doppelseitigen papillären Ovarialkystomen mit Implantationen auf den Darmschlingen blieben nach der Exstirpation der Ovarientumoren 1 resp. 22½ Jahre nach der Operation klinisch gesund. Ein Fall von einseitigem, histologisch gutartigem papillärem Ovarialkystom bekam nach 6½ Jahren ein lokales Rezidiv in Form eines Adenocarcinoma papillare.)*
4. Forssner, H.j., Kystoma papillare ovarii det. cum adenocarcinoma uteri et tubae sin. *Verhandl. d. obst.-gyn. Sektion d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Dez. (Die 50jährige Patientin hatte einige Zeit eine Bauchgeschwulst gehabt. Vor einem Monat plötzlich Symptome des Bauchschocks und dann Schmerzen und leichtes Fieber. Seit drei Monaten beständig blutiger Ausfluss. Die Geschwulst war ein spontan geborstenes Cystadenoma papillare, das teilweise die Struktur eines Adenokarzinoms darbot. Adenokarzinommassen ähnlicher Struktur füllten die Uterushöhle und die doppelt faustgrosse linke Tube aus, wahrscheinlich sekundär entstanden. Unmittelbares Resultat der Operation gut.)* (Bovin.)
5. Frey, Hugo, Gibt es papilläre Ovarialzysten? Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der überzähligen Ovarien und der daraus sich entwickelnden Geschwülste, ferner eine Untersuchung über Konfluenzzysten. *Inaug.-Diss. Heidelberg.*

6. Gottschalk, Diskussionsbemerkung zum Vortrage Flaischlens: Über Rezidive nach der Exstirpation papillärer Ovarialkystome (Leitet die Entstehung des Cystadenoma serosum papillare vom Oberflächenepithel des Ovarium ab.)
7. Hinselmann, Oberflächenpapillom des Ovariums. Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 23. Okt. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 2. p. 73. (Rötlichgelbes, sehr weiches Gebilde von der Grösse einer sehr grossen Haselnuss, dem lateralen Pole des linken Ovariums mit einem schmalen Stiel aufsitzend. An der Oberfläche dicht oberhalb des Stieles eine erbsengrosse Zyste. Mikroskopisch bestand das Gebilde aus stellenweise etwas zellreicherem Bindegewebe. Die Oberfläche war überall mit einem niedrigen einschichtigen Epithel bekleidet, das gleiche Epithel fand sich auf der Innenfläche der Zyste. Adenoma papillare superficiale ovarii [Pfannenstiel]).
8. Jeannin et Brao, Tumeur végétante de l'ovaire et grossesse. Soc. d'obst. de Paris. Séance du 18 Nov. 1909. L'obst. p. 75. (Primärer Sitz des Tumors im rechten Ovarium, vier orangegrosse Metastasen, Aszites. Laparotomie. Entfernung der Tumoren. Abort. Heilung.)
9. Kaufmann, E., Papilläres Ovarialkystom mit Uterusmyom. Ärtzl. Verein in Frankfurt a. M. Sitzg. vom 18. April. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1255. (Mannskopfgrosse Zyste entfernt. Sechs Monate später zweite Operation wegen Rezidiv. Entfernung einer faustgrossen Geschwulst. Heilung.)
10. Klein, G., Traubenförmiges Papillom der beiden Ovarien mit hydropischer Schwellung. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 12. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 49. p. 1597. (Beide Ovarien in traubenmolenförmige Tumoren verwandelt. Nichtblutiger Aszites. Implantationen auf parietalem Peritoneum und Netz. Mikroskopisch hydropisch gequollenes Bindegewebe mit niedrigem, einschichtigem Zylinderepithel besetzt.)
11. Nagel, W., Diskussionsbemerkung zum Vortrage Flaischlens: Über Rezidive nach der Exstirpation papillärer Ovarialkystome.
12. Olshausen, Diskussionsbemerkung zum Vortrage Flaischlens: Über Rezidive nach der Exstirpation papillärer Ovarialkystome. (Betont die Häufigkeit der Ovarienkarzinome. Die papillären Ovarialkystome entstehen aus den Marksträngen des Hilus ovarii.)
13. Orthmann, Diskussionsbemerkung zum Vortrage Flaischlens: Über Rezidive nach der Exstirpation papillärer Ovarialkystome.
14. Sippel, Cystadenoma serosum papillare, von einem dritten Ovarium ausgehend. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 379. (Beide Ovarien intakt und getrennt vom Tumor, der sich rechts intraligamentär entwickelt hatte. Als Ursache denkt Sippel an eine fötale Verlagerung eines Teiles des Keimepithels.)
15. Ward, G. G., A case of papillary cyst adenoma of the ovary: injury to the ureter with implantation into the fundus of the bladder. New York obst. soc. meeting of Febr. 8. Amer. Journ. of obst. April. p. 653.
16. Vanverts, 13 Epitheliome und 1 Sarkom des Ovariums. VI. Congrès de gyn., d'obst. et de péd. Toulouse. La gyn. Tome 14. Nr. 15. p. 460.

### 13. Karzinome (siehe auch unter 4, 8, 10 und 12).

1. Amann, Krukenberg'scher Tumor. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 14. Juli. Zentralblatt f. Gyn. Bd. 34. Nr. 55. p. 1635.
2. — Solide Karzinomknoten im Innern eines Kystoms. Ebendort.
3. Arzt, L., Adeno-Carcinoma papillare ovarii mit einer polypösen Schleimhautmetastase im Cavum uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 76.
4. Fischer, Zwei Fälle von Krukenberg'schen Tumoren. Inaug.-Diss. München 1909. (Fasst die Tumoren als Sarkome auf.)
5. Grunert, Ovarialkarzinom. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 22. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 489.
6. Krüger, M., Krukenberg'scher Ovarialtumor. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6. p. 289.
7. Mackenrodt, Diskussionsbemerkung zur Demonstration Robert Meyers: Zur Genese und Rezidivierung von papillären Ovarialtumoren.
8. Meyer, Robert, Demonstration zur Genese und Rezidivierung von papillären Ovarialtumoren. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin vom 9 Juli 1909. Zeitschr. f. Jahresber. f. Gynäk. u. Geburtsh. 1910.

- Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 698. (Ein Fall von karzinomatösem Cystadenoma papillomatosa, das sicher nicht vom Hilus ovarii, auch nicht vom Oberflächenepithel, sondern im Ovarium selbst entstanden war. Ein Fall von geplatzttem papillärem Ovarialkystom, das ein Oberflächenpapillom vortäuschen kann. Erörterung des Unterschiedes zwischen Papillom und traubigem Kystom.)
9. Pozzi, Maligne Ovarialtumoren. Congr. nation. de gyn., d'obst. et de péd. 22—27 Sept. Annales de gyn. et d'obst. Oct. p. 597.
  10. Schwab, Demonstrationen. (Ovarialkarzinom, stielgedrehtes Ovarialkystom.) Ärztl. Verein in Nürnberg. Sitzg. vom 1. Juli 1909. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2. p. 103.
  11. Siredey, Zur Diagnose maligner Ovarialtumoren. Congr. nation. de gyn. et d'obst. et de péd. 22—27 Sept. Annales de gyn. et d'obst. Oct. p. 598.
  12. Toth, István, Két érdekesebb eset a peteféhek daganatok korai operálásának jelentőségéről. Aus d. Sitzg. d. Vereins d. Spitalärzte am 18. Mai. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 42. (Demonstration von zwei Fällen, wo wegen kleiner Ovarialtumoren die Laparotomie vorgenommen worden war. Die Tumoren erwiesen sich als bösartig und hätte eine Verzögerung fatal werden können.) (Temesváry.)
  13. Ulesko-Stroganoff, K., Zur Histogenese der sogenannten Krukenbergschen Eierstocksgeschwülste. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 31. p. 1049. (Drei Fälle. Die Krukenbergschen Tumoren stellen Kolloidkrebs dar und sind wohl stets sekundär.)

#### 14. Fibroide (siehe auch unter 4 und 15).

1. Alin, Fall von benignen soliden Ovarialtumoren. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Stockholm. Sitzg. vom 22. Okt. 1909. Hygiea. p. 171.
2. Amann, Fibroma ovarii mit Aszites. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 10. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 49. p. 1597.
3. Bastiani, Un cas de fibrome de l'ovaire gauche avec torsion du pédicule, laparotomie guérison. Rev. méd. de la Suisse romande. Sept. p. 783.
4. Bégoïn, Fünf Fibrome des Ovariums. 6. Congr. de gyn. d'obst. et de paed. Toulouse. La Gyn. Tome 14. Nr. 5. p. 460.
5. Boeckel, Fibrom des Ovariums. 6. Congr. de gyn. d'obst. et de paed. Toulouse. La Gyn. Tome 14. Nr. 15. p. 460.
6. Boldt, H. J., Fibroid tumor of ovary. Transact. of the New York acad. of med. Meeting of March 24. Amer. Journ. of obst. p. 794. (Fibrom des linken Ovariums mit Aszites. Histologischer Befund fehlt.)
7. Fenger-Just, Tilf-af fibroma ovarii. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 368. (Grosses Fibroma ovarii mit zystischem Hohlraum.)
8. Forssner, H., Fall von Fibroma ovarii. (Demonstration.) Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. Dez. (Bovin.)
9. Fothergill, W. E., Fibroma of the ovarian ligament and contiguous portion of the ovary. North of England obst. and gyn. soc. Meeting on April 15. Journ. of obst. and gyn. of brit. empire. Vol. 18. Nr. 1. p. 68. (Stielgedreht, blutige Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Keine näheren Angaben.)
10. Friedmann, Louis, Large fibroma of the ovary with twisted pedicle. Transact. of the New York acad. of med. Meeting of Oct. 27. Amer. Journ. of obst. January. 1911. p. 143. (22 : 14 : 12 cm grosses Fibrom des rechten Ovariums. Stieldrehung. Beginnende Nekrose.)
11. Jakowski, Multilokuläre Ovarialzyste mit einem Fibrom zwischen den zystisch degenerierten Partien des Ovariums. Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärztl. Ges. 27. März u. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 242. Polnisch. (v. Neugebauer.)
12. Kaarsberg, J., Demonstration von zwei mannskopfgrossen Ovarialfibromen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1253. (O. Horn.)
13. Stuth, Heinr., Zwei Fälle von stielgedrehtem Ovarialfibrom. Inaug.-Diss. Greifswald.
14. Teissonnière, Contribution à l'étude des fibromes de l'ovaire. Thèse Montpellier. 1909.
15. Wyder, Zwei Fälle von Fibromyoma ovarii. Schweizer Ärztetag. Sitzg. vom 3. u. 4. Juni. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Bd. 40. Nr. 28. p. 902.

## 15. Sarkome, Endotheliome (siehe auch unter 4, 8, 10 und 12).

1. Dambrin, Ein Fibrom und vier Sarkome des Ovariums. 6. Congr. de gyn. d'obst. et de paed. Toulouse. La Gyn. Bd. 14. Nr. 5. p. 460.
2. Flatau, Fibrosarkom des rechten Eierstockes. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 26. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42. p. 2212. (14jähriges Mädchen, mit kindskopfgroßem Fibroma ovarii, das zum Teil sarkomatös degeneriert ist.)
3. Grube, Sarkom des linken Ovariums. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 3. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 39. p. 1265.
4. Krukenberg, Zur Kenntnis des Hämangioendothelioma perivascularis (Perithelioma) ovarii. Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 24. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 27. p. 909. (Demonstration der Präparate zweier derartiger Fälle, die zweifellos bösartig (Metastasen und Rezidive) waren, sich aber durch eine relative Gutartigkeit auszeichneten (langsames Wachstum und Abkapselung durch Bindegewebsschale.)
5. Ligabue, Beitrag zum Studium der Eierstocksendotheliome. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 160. (Kindskopfgroßes Lymphangioendotheliom des linken Ovariums bei einer 49jährigen Frau.)
6. Magnan et Pozzi, Un cas d'inversion génitale chez un pseudohermaphrodite féminin: sarcoma ovarien, opération, guérison. Acad. de méd. 21 Févr. 1911. Presse méd. 1911. Nr. 15. p. 136.
7. Markus, N., Gleichzeitige Entwicklung eines Melanosarcoma ovarii und Carcinoma hepatis in der Schwangerschaft. Eklampsie. Plazentarmetastase. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 659. (Seltener Fall von primärem Melanosarkom des Ovariums mit multiplen Metastasen, darunter im Gehirn und in der Plazenta. Daneben bestand ein Leberkarzinom, ebenfalls mit multiplen Metastasen.)
8. Meyer, Robert, Diskussionsbemerkung zur Demonstration Lehmanns: Ovarialtumoren. (Behandelt die histologische Diagnose der Endotheliome und Peritheliome.)
9. Vanverts, J., Bericht über 13 Epitheliome und 1 Sarkom des Ovariums. Congr. nation. de gyn., d'obst. et de paed. 22—27 Sept. Annales de gyn. et d'obst. Octobre. p. 596.
10. Wermuth, A., Über Ovarialsarkome, ihr Vorkommen und ihre Komplikationen. Inaug.-Diss. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 123. (Spindelzellensarkom des linken Ovariums, ins Rektum perforiert.)
11. Wolff, Alfred, Das Alveolärsarkom des Ovariums. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 721. (Bericht über vier solche Tumoren und Erörterung ihrer histologischen Diagnose.)

## 16. Embryome (siehe auch unter 7, 8 und 9).

1. Amann, Dermoidkystom mit deutlicher rudimentärer Augenanlage. Gyn. Ges. zu München. Sitzg. vom 14. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 50. p. 1636.
2. Beaudouin, Pathogénie des tératomes doubles des ovaires. Arch. prov. de Chir. 1909. Tome 18. Nr. 5.
3. Bonney, A secondary implantation teratomatous Cyst. Proceed. Royal Soc. of med. April. p. 151.
4. Bovin, E., Fall von Teratoma ovarii. (Demonstration.) Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. Dez.
5. Boxer, S., Zur Kasuistik der Dermoidzysten und ihrer Metastasen. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 360. (Boxer kommt auf Grund seiner Beobachtungen an drei genau beschriebenen Fällen zu folgenden Schlüssen: Zwischen zystischen und soliden Teratomen (Dermoiden und Teratomen) kommen insofern Übergangsformen vor, als auch in den ersteren fötale Gewebsbestandteile enthalten sein und von ihnen wucherungsfähige Implantationen (Glia, Fall I) gesetzt werden können. Die Unterscheidung peritonealer Metastasen bei Dermoidkarzinom (Fall II) von ähnlich aussehenden, neben einem Dermoid gefundenen, ganz harmlosen Bildungen (Fall III) ist makroskopisch kaum möglich. Der Befund disseminierter Herde auf der Serosa bei Dermoiden soll daher nicht dazu bestimmen, von einer Radikaloperation abzusehen.)
6. Cleveland, Burton J., Dermoid cysts of the ovary. Austr. med. Gaz. May. (Zwei Dermoidzysten, die Schilddrüsen- und Hirnsubstanz enthielten.)
7. Cuff, Archibald, „Dermoid“ cyst of the ovary. North of England obst. and gyn.



- soc. Meeting on February 18. Journ. of obst. and gyn. of Brit. empire. Vol. 18. Nr. 1. p. 67. (Kasuistischer Beitrag. 9jähriges Mädchen. Mikroskopische Untersuchung nicht vorgenommen.)
8. Didier et Rousseau, Embryome solide de l'ovaire. Soc. anat. de Paris. 2 Déc. Presse méd. Nr. 98. p. 926.
  9. Ferran, Kystes dermoides des deux ovaires. Soc. anat. de Paris. Avril. Annales de gyn. Févr. 1911. p. 117.
  10. Franck, Alfred, Über das Vorkommen von Karzinom in Ovarialdermoiden. Inaug.-Diss. München.
  11. Fuchs, A., Teratoma ovarii. Verhandl. d. gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. vom 14. Dez. 1909. p. 34. (13jähriges Mädchen, Tumor 2 kg schwer, mikroskopisch setzte sich der Tumor der Hauptmasse nach aus Hirnsubstanz mit vielfachen Pigmenteinsprengungen zusammen. Daneben Inseln und Züge von Bindegewebe aller Entwicklungsstadien, glatte Muskulatur, Fettgewebe, Knorpel und Knochen.)
  12. Füh, Demonstration eines doppelseitigen Dermoidkystoms mit vollkommen erhaltener Kieferplatte und mit karzinomatöser Degeneration des einen Tumors. 82. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Königsberg. Abt. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 20. Sept.
  13. Gaudier, Hypernephrom des Ovarium. Congr. nat. de gyn. obst. et de paed. 22—27 Sept. Annales de gyn. et d'obst. Oct. p. 597.
  14. Germain, Des kystes dermoides de l'ovaire ouverts dans la vessie. Thèse Lyon. 1909.
  15. Kaarsberg, J., Demonstration einer Dermoidgeschwulst, in welcher das Fett in zahllosen erbsengrossen Kugeln gelagert war. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1253. (O. Horn.)
  16. Latzko, Dermoidzyste mit Fettkugelinhalt. Verhandl. d. geb.-gyn. Ges. zu Wien. Sitzg. vom 14. Dez. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 23. p. 781. (Meint, dass es sich dabei um physikalisch-chemische Vorgänge handele.)
  17. Lucy, Double dermoid cyst of the ovaries with rupture into the peritoneal cavity. The Lancet. June 25. p. 1756.
  18. Meyer, Leopold, Ein grosses Ovarialteratom mit deutlichem Wilms-Zapfen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 3. Nov. 1909. Demonstration. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1088. (O. Horn.)
  19. Nadal, Pierre, Dégénérescence maligne d'un kyste dermoïde de l'ovaire. Soc. anat. de Paris. 17 Mars. Presse méd. Nr. 50. p. 469. (Fall von karzinomatös degeneriertem Dermoidkystom.)
  20. Nadal et Laconture, Maligne Degeneration einer Dermoidzyste des Ovariums. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Juin. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 8. p. 334.
  21. Piltz, Walther, Zur Kenntnis der Cholesteatombildung im Ovarium. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 377. (Cholesteatom im rechten Ovarium. Nachweis von Produkten aller drei Keimblätter. Atypisch gebautes Embryom im Wilmsschen Sinne.)
  22. Poli, G., Un caso di struma ovarii. (Ein Fall von Struma ovarii.) Annali di ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 1. Nr. 3. (41jährige Multipara. Die Geschwulst von der Grösse eines Fötuskopfes hatte sich auf Kosten des rechten Eierstockes entwickelt. Eine Hälfte derselben war zystenähnlich und gleich einem Dermoid mit Talg- und Haareninhalt. Die andere Hälfte bestand aus einer fleischigen, histologisch einem Struma identischen Masse. Verf. teilt den Fall mit nicht nur der Seltenheit wegen, sondern weil er glaubt, dass er etwas Licht in die Frage über die Herkunft von einem vorherbestehenden Embryome bringen und den Begriff der nicht starken Bösartigkeit dieser Geschwulstarten bestätigen kann.) (Artom di Sant' Agnese.)
  23. Proescher, Fred, et J. A. Roddy, Tératome thyroïdien de l'ovaire. Amer. Journ. of obst. and diseas. of wom. and childr. Vol. 61. Nr. 388. p. 619.
  24. Savaré, Ovarialteratom. Soc. Toscana di ost. e gin. 12<sup>o</sup> Dicembre 1909. La Gin. Nr. 3. p. 85.
  25. Savels, A., Ein Cholesteatom im Ovarium und seine Histogenese. Inaug.-Diss. Bonn 1909.
  26. Schottländer, Zwei Dermoidzysten, aus abgeschnürtem Ovarialgewebe entstanden. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 8. März. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 1. p. 33. (Schottländer schlägt für derartige abgeschnürte Partien die Bezeichnung Ovarium aberrans oder noch besser Ovarium disjunctum vor.)

27. Schottländer, Diskussionsbemerkung zu der Demonstration Latzkos: Dermoidzyste mit Fettkugelinhalt. (Erinnert an Experimente Kermainers. Gyn. Rundschau. Nr. 13.)
28. Vaccari, A., Cisti dermoidi ovariche bilaterali. (Dermoidzysten der beiden Eierstöcke.) Folia gyn. Pavia. Vol. 3. Fasc. 3. (Verf. stellt aus der Literatur 130 Fälle von Dermoidzysten der beiden Eierstöcke zusammen, zu denen er zwei eigene Beobachtungen hinzufügt. Er benutzt diese Kasuistik zu einem Studium über diese seltene Veränderung, die ziemlich häufig auftreten soll. Das Auftreten der bilateralen Dermoidgeschwülste des Eierstockes verursacht gewöhnlich keine bedeutenden Menstruationsstörungen, die Sterilität ist nicht häufig. Die verschiedenen Komplikationen, die die Dermoidzysten treffen können, wie Stieldrehung, Vereiterung usw. sind häufiger in Fällen von doppelten, als in denen von einfachen Tumoren. Aszites tritt selten ein. Die karzinomatöse Entartung, der die Dermoidzysten ziemlich häufig ausgesetzt sind, tritt bei doppelten Tumoren nicht sehr häufig auf, wenn sie auftritt, so befällt sie einen der beiden Tumoren. Bezüglich der Genese der multiplen Dermoidgeschwülste des Eierstockes finden wir eine genügende Erklärung in der Blastomeren theorie von Bonnet.) (Artom di Sant' Agnese.)
29. Tapie, Quelques détails de structure et d'organisation des kystes dermoides complexes ou tumeurs tératoides de l'ovaire. Combinaison d'un embryome et d'un cystome. La Province méd. Juillet. p. 319.
30. Zacharias, Dermoid des rechten Parovarium. Geb. Ges. in Hamburg. Sitzg. vom 5. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 37. p. 1222.

#### 17. Tuboovarialzysten. Parovarialzysten. Mischgeschwülste (siehe auch unter 7).

1. Cole, P. P., The relation of the parovarium to cyst formation. Brit. med. Journ. March 16. p. 748. (Parovarialzysten entstehen aus persistierenden Wolffschen Gängen.)
2. Gasbarrini, A., Contributo alla diagnosi differenziale fra cisti paraovarica a lungo peduncolo e rene nigrante. (Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen langgestielter Paraovarialzyste und Wanderniere.) Rassena di Ostetr. e Gin. Nr. 9.
3. Mohr, Stielgedrehte Parovarialzyste. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 15. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1911. Bd. 83. p. 232.
4. Resinelli, G., Sulla genesi delle cisti tubo-ovariche. (Über die Genese der Tuboovarialzysten.) Soc. Toscana d' Ostetr. e Gin. La Ginecologia. Anno VII. p. 404.
5. Weisswange, Tuboovarialzyste. Verhandl. d. gyn. Ges. zu Dresden. Sitzg. vom 16. Dez. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. Nr. 11. p. 386.

### VIII.

## Pathologie des Uterus (ausschl. Neubildungen und neue Operationen).

Referent: Prof. Dr. Karl Hegar.

### I. Entwicklungsfehler.

1. Amann, Uterus duplex unicolis (supraseparatus, infraseptus). Prolapsus uteri incompletus. Demonstr. Münchn. med. Ges. 10. März. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 32.
2. Borink, Uterus samt Adnexa amputiert wegen Hämatometra und Hämatosalpinx bilateralis bei einem 20jährigen Mädchen ohne Vagina, welches seit mehreren Jahren

- allmonatlich mehrere Tage lang Leibschmerz empfand. Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärztl. Ges. 25. Febr. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 233 u. 248. (Polnisch.) (Sub operatione ein Ureter durchschnitten, aber die Enden wiedervereinigt. Unteres Ende des oberen Abschnittes eingenäht in das obere des unteren nach Gubarow. Mikulicz'sack. Zustand gut, aber nach 10 Tagen Harnfistel, die sich nach zwei Wochen schloss.) (v. Neugebauer.)
3. Bossi, L. M., Utero a lumaca (Schneckenuterus). La Gin. moderna. Fasc. 5. Genova. (Artom di Sant' Agnese.)
  4. Brothers, Unicornate and bicornate uterus. Amer. Journ. of obst. Jan. (1. Uterus bicornis unicollis mit geplatzter Pyosalpinx. 2. Uterus unicornis dexter mit Cornu rudim. sin.)
  5. Cohn, Schwangerschaft im akzessorischen Nebenhorn oder Atrasie des Uterus bicornis unicervicalis. Revue de Gyn. et de chir. abdom. 1909.
  6. Cragin, Diskussion zu dem Vortrag von Brothers. Amer. Journ. of obst. Jan. (1. Uterus bicornis und Hämatometra im rudimentären Horn. 2. Dystokie durch Einklemmung des rudimentären Horns. 3. Gravidität im doppelten Uterus. Kind in einem, Plazenta im anderen Horn.)
  7. Cullen, Total absence of the vagina and the uterus; right pelvic kidney; absence of the left kidney; the tubes and ovaries of both sides in the inguinal canal. Amer. Journ. of obst. August.
  8. Dorofeeff, Zur Kasuistik seltener Missbildungen der weiblichen Genitalien. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Nov. (H. Jentter.)
  9. Eppinger, Hypoplasie des Genitales. Ges. f. inn. Med. in Wien. 27. Jan. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 7. (Die Frau hat einmal geboren und ihr Kind gestillt. Es besteht eine sehr kleine Sella turcica und kleine Hypophysis, die vielleicht in Gemeinschaft mit dem Stillen zur Atrophie geführt hat. (Der Ausdruck „Hypoplasie“ ist demnach nicht berechtigt.)
  10. Finzi, Di un raro caso di malformazione congenita dei genitali femminili interni ed esterni. (Über einen seltenen Fall von kongenitaler Missbildung der inneren und äusseren weiblichen Genitalien.) Folia Gyn. Pavia. Vol. 4. Fasc. 1. (Dydelphus, athretischer Uterus mit Scheidenaplasie: Verf. führt sie auf die doppelten Bildungen mit Systemdefekte nach Schwalbe zurück.) (Artom di Sant' Agnese.)
  11. Frankel, Complete absence of the vagina and the uterus in an otherwise normal woman. Amer. Journ. of obst. Sept.
  12. Fomenko, Fehlerhafte Entwicklung der weiblichen Genitalien. Wratsch. Gaz. Nr. 32. (Geburten bei Uterus bicornis bicollis cum vagina septa completa, bei Uterus bicornis unicollis.) (H. Jentter.)
  13. Forssner, H., Fall von Uterus didelphys mit Gravidität in der einen Seite und eine grosse Hämatocervix in der anderen. Verhandl. d. obst.-gyn. Sektion d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. August. (Patientin, eine 30 Jahre alte Nullipara, war immer normal und schmerzlos menstruiert. Im vierten Graviditätsmonat wurde eine zystische Geschwulst entdeckt, die das ganze kleine Becken ausfüllte und sich hoch über den Beckeneingang emporhob, den graviden Uterus nach links verschiebend. Am oberen Umfang sass ein fester birnförmiger Zapfen. Die Laparotomie und die nachfolgende mikroskopische Untersuchung zeigten, dass der Zapfen der rechte, eine Decidua enthaltende Korpushälfte war, dass die zystische Geschwulst eine kolossale, retroperitoneal entwickelte Hämatocervix war, zusammenhängend mit der Cervix der linken graviden Uterushälfte. Letztere enthielt eine Frucht, 20 cm lang. Vagina einfach. Adnexe normal. Die beiden Uterushälften wurden ohne Schwierigkeit extirpiert. Patientin hatte nur eine, linksseitige, Niere.) (Bovin.)
  14. Gottlieb, Zur Kasuistik seltener Missbildung der weiblichen Geschlechtsorgane und des Mastdarmes. Prakt. Wratsch. Nr. 27. (H. Jentter.)
  15. Hartill, A case of retained menses relieved by operation. Brit. med. Journ. Jan. 8. (Uterus duplex bicornis cum vagina duplici. Die linke Scheide atretisch. Nach Abtragung des einen Hornes jahrelanges Fortbestehen eines Hämatopyokolpos, Heilung nach sieben Jahren durch Drainage nach oben und unten.)
  16. Holzbach, Eine mit dem Kystoskop diagnostizierte Anomalie des Harnapparates bei Uterusmissbildung. Zeitschr. f. Gyn. Bd. 2. Nr. 4. (46jährige Frau, rudimentäre Vagina. Hufeisenförmiges Uterusrudiment mit Myombildungen. Tuben und Ovarien normal. Fehlende rechte Niere. Die Diagnose der Nierenanomalie wurde nach Fest-

- stellung der Genitalmissbildung kystoskopisch gefunden und durch den Operationsbefund bestätigt.)
17. Holzbach, Zur Genese kombinierter Nieren- und Uterusmissbildungen. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32. Okt. (Neugeborenes Kind mit Uterus unicornis dexter und fehlender linker Niere und Ureter, rudimentärer linker Tube. Die Missbildung muss ihren Ausgang in der dritten Embryonalwoche genommen haben, zu welcher Zeit die Nierenknospe aussprosst. Die Ursache ist in einem Fehler der Anlage oder der Entwicklung der Urniere zu suchen. Der Müllersche Gang kommt nur in seinem äussersten Ende, dem Tubentrichter, zur Entwicklung, der Rest konnte bei dem Fehlen des Wolffschen Ganges sich nicht ausbilden.)
  18. Jeannin et Wilhelm, Malformation utéro-annéxielle, ectopie inguinale des annexes droites. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 8. Nov. (Bei dem merkwürdigen Präparat handelte es sich offenbar um einen Uterus didelphys, mit Hemmung des Wachstums des rechten Müllerschen Ganges in seinem unteren Abschnitt, also vollkommenes Fehlen des rechten Uterus und der Scheide.)
  19. Kalmykow, Zur Kasuistik der Missbildungen der inneren weiblichen Geschlechtsorgane. Journ. f. Geb. 1909. Heft 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. (21jährige Frau, Absentia vaginae. Rudimentärer Uterus. Incontinentia urinae durch Ruptur der Urethra beim Koitus.)
  20. Kouwer, Gynatresie. Ned. T. v. Verl. en Gyn. 20. jaarg. (Hämatokolpos, Hämatometra und doppelseitige Hämatosalpinx bei einer 20 Jahre alten Virgo. Keine Adhäsionen bei der Laparotomie. Beide Tuben wurden entleert und bei offenem Bauch der Hymen inzidiert. Kouwer meint, dass hier sicher ein Entwicklungsfehler vorliegt.) (W. Holleman.)
  21. Küster, Uterus bipartitus solidus rudimentarius cum vagina solida. Zeitschr. f. Geb. Bd. 67. (Sorgfältige Beschreibung des interessanten Falles, der durch Entfernung des Uterusrudimentes geheilt wurde.)
  22. Ladinski, Absence of vagina. Rudimentary Horn of Uterus: Vagina constructed by combined perineal-abdominal route. Thierschs skingrafts used. Transactions of the New York Academy of Med. April. Amer. Journ. of obst. Sept.
  23. Legueu, Uterus didelphe. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 8. Mai. (24jährige Ipara. Schwangerschaft im rechten Horn, Steisslage.)
  24. Mastermann-Wood, A case of Uterus bicornis unicollis. The Lancet. Nov. 19. (35 Jahre. Erste Geburt künstlich eingeleitet im siebenten Monat wegen erschöpfender Blutverluste, dann Abort im vierten Monat, je ein Ei in jeder Hälfte des Uterus.)
  25. Mériel, Utérus double avec pyométra unilatéral post abort. Annal. de Gyn. Aug. (25jährige Frau. Vor sieben Monaten Abort. Diagnose auf eitrige Salpingitis erweist sich bei der Laparotomie als falsch. Es zeigt sich ein Uterus duplex, bei dessen Exstirpation die eitergefüllte rechte Hälfte entfernt wird.)
  26. Patton, Aplasia of the Uterus. Journ. of the Amer. med. assoc. Jan. 1. (1. 34jährige Frau. Vollkommenes Fehlen des Uterus, normale äussere Genitalien. Ovarien nicht gefühlt. Vierwöchentliche mässige Molimina. 2. 32jährige Frau, regelmässig menstruiert. Uterus fehlt. Die Tuben oder zwei ganz kleine Uteri didelphi münden direkt in die Scheide mit zwei kleinen Öffnungen. Ovarien zu fühlen.)
  27. Pawlowsky, Zwei Fälle seltener Anomalien der Genitalien. Therap. obosrenie. Nr. 23. (H. Jentter.)
  28. \*Piquand, Les utérus doubles, anatomie et développement. Revue de Gyn. Nov.
  29. — et Bitte, Uterus unicorporeus bicollis. Soc. anat. 4 Avril. La Presse méd. 20 Avril. (Es bestand eine Uterushöhle mit zwei vollkommen getrennt ausmündenden Halskanälen.)
  30. Puppel, Operationen bei Bildungsfehlern der weiblichen Genitalien. Defectus vaginae, Uterus didelphys. (Im ersten Falle machte Puppel, um der heiratslustigen Patientin die Kohabitation zu ermöglichen, die Gersunysche Operation, im zweiten vereinigte er zwei Uteri didelphi nach Strassmann, beides mit Erfolg.)
  31. Rochard, Grossesse double dans l'utérus didelphe. Soc. de chir. 26 Oct. Le progr. méd. Nr. 45.
  32. Rüder, Uterus duplex separatus cum vagina duplici. Nordwestd. Ges. f. Gyn. 14. Mai. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32. (25jährige Gravida im dritten Monat. Supravaginale Amputation. Warum?)
  33. Salin, M., Fall von Uterus didelphys. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. April. (14jähriges Mädchen mit schwerer Dysmenorrhoe und einer

gänseeigrossen Geschwulst zur linken Seite des normalen Uterus. Die Geschwulst war eine von Blut ausgespannte im Muttermunde atretische linke Uterushälfte ohne zugehörige Vagina. Rechte Uterushälfte und die beiderseitigen Adnexe normal.) (Bovin.)

34. Shaw, Two cases of symptomatic infantilism. Royal soc. of med. Nov. 11. (Zwei sehr interessante Fälle von allgemeinem Infantilismus.)
35. Shoemaker, A double Uterus with laceration of the cervices. Amer. Journ. of obst. March. (Uterus duplex bicornis. Vier Jahre vorher Placenta praevia mit schweren Zerreissungen der Cervix.)
36. Skutsch, Die chirurgische Behandlung der Atresia vaginae et uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. (Skutsch teilt einen Fall von Vaginalatresie mit Uterus duplex und rudimentärem Nebenhorn mit, empfiehlt in ähnlichen Fällen stets die Laparotomie zu machen, um gleich die missbildeten Teile zu entfernen.)
37. Slonimsky, Über einige in der Züricher Frauenklinik beobachtete Fälle von Missbildungen des weiblichen Genitalapparates. Inaug.-Diss. Zürich. (1. 23jähriges Mädchen. Atresia vaginalis. Uterus rudimentarius. Beckennierte. 2. 20jähriges Mädchen. Sämtliche Genitalien rudimentär entwickelt. 3. 28jährige Frau. Uterus rudimentarius. Ovarien gut entwickelt. Starke Libido. 4. 18jährige Virgo. Atresia vaginalis im oberen Drittel. Fehlen der Portio und der Cervix. Hämatometra. 5. Atresia vaginalis, normale Genitalien.)
38. Springfield, Aplasia of the Uterus. The Journ. of the Amer. med. assoc. Nr. 1.
39. Thompson, Case of infantilism. Proceedings of the Royal soc. med. Jan. (14jährig, 3 Fuss und  $2\frac{1}{2}$  Zoll hoch, hörte mit  $3\frac{1}{2}$  Jahren auf zu wachsen. Geistig leidlich entwickelt. Leichte Kyphoskoliose. Thyreoidea nicht zu fühlen. Mammae schlecht entwickelt, Scham- und Achselhaare fehlen. Epiphysen der langen Röhrenknochen nicht verknöchert. Anamnese o. B. Genitalbefund fehlt.)
40. Truzzi, E., Di un secondo caso di operazione di Strassmann (per utero bicornis, bicolle). (Ein zweiter Fall von Strassmannscher Operation.) Folia Gyn. Pavia. Vol. 3. Fasc. 1. (Artom di Sant' Agnese.)
41. Wagner, Missbildung. Demonstr. in d. geb. Ges. Wien. 19. Dez. 1909. (Achtmonatliche Frucht mit Uterus duplex separatus und Vagina duplex und Persistenz der Kloake.)
42. Watson, Uterus bicornis. Edinburg obst. soc. March 9. Brit. med. Journ. March 19. (Bericht über zwei gelegentlich entdeckte Fälle.)
43. Weibel, Zur Ätiologie der gleichzeitigen Missbildungen des weiblichen Harn- und Geschlechtsapparates. Monatsschr. f. Geb. Bd. 31. Febr. (Zwei Fälle von Uterus duplex uncollis mit fehlender rechter Niere und rudimentärem in die Cervix mündendem Ureter. Eingehende Erörterung der Entstehung der Missbildung.)

Piquand (29.) gibt unter Schilderung mehrerer eigener Beobachtungen eine sehr gute Darstellung der Entstehung und der Verdoppelungen des Utero-Vaginalkanals. Die Ursache sucht er für die meisten in einer mechanischen Verhinderung der Vereinigung der Müllerschen Gänge. Für die Fälle, welche sich durch eine solche nicht erklären lassen, bleibt die Pick'sche Erklärung die beste.

## 2. Zervikalanomalien. Dysmenorrhoe.

1. \*Adair, Erosio portiois vaginalis uteri. Surg. gyn. and obst. Vol. 10. p. 337.
2. Davenport, The use of the intrauterine stem. Amer. Journ. of obst. July. (Empfiehlt die Einlegung von Intrauterinpressaren.)
3. Drenkhan, Die Behandlung der Dysmenorrhoe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. (Empfiehlt bei rein spastischer Dysmenorrhoe die Injektion von 1 mg Atropin in den Zervikalkanal.)
4. \*Gibbon, A lecture on Dysmenorrhoe. Brit. med. Journ. March. p. 676.
5. Le Bec, Uterus avec Hypertrophie intravaginale du col. Soc. de chir. 25. Févr. La presse méd. 9 Mars. (Gesamtlänge des Uterus 14 cm, Hals 7 cm, infravaginaler Teil 6 cm.)

6. Maucclair et Burnier, Traitement des sténoses cicatricielles de l'utérus d'origine thérapeutique. Arch. gén. de chir. 26 Nov. 1909. Amer. Journ. of obst. April. (Erörtern die in Frankreich so häufig vorkommenden Narbenstrikturen der Cervix, entstanden durch Ätzungen mit Chlorzink oder Argentum in Substanz. Die Folgen sind sehr schwer und kaum zu bessern. Die Behandlung kann nur operativ sein. 23 Fälle.)
7. Meyer, Rob., Die Erosion und Pseudoerosion bei Erwachsenen. Arch. f. Gyn. Bd. 91.
8. \*— Die Epithelentwicklung der Cervix und Portio vaginalis uteri und die Pseudoerosio congenita. (Kongenitales histologisches Ektropium.) Arch. f. Gyn. Bd. 91
9. Nielsen, Ludw., Erosio punctata postvesiculosa colli uteri hos Gonorré patienter. (Erosio punctata post vesiculosa colli uteri bei Gonorrhoeopatienten.) Hospitalstidende. p. 1081—1091. (Diese Form von Erosion soll bei Gonorrhoeopatienten die gewöhnliche sein, so dass deren Vorkommen immer Verdacht erwecken muss, dass die Patientin an Gonorrhoe leidet.) (O. Horn.)
10. \*Norris and Barnard, Dysmenorrhoea in nulliparous women without gross local pathological lesions. Amer. Journ. of obst. May.
11. Pizzini, L., Contributo alla casistica delle intubazioni uterine. (Beitrag zur Kasuistik der Uterusintubation.) L'Arte ostetr. Milano. Anno XXIV. Nr. 3. (Vier Fälle von Dysmenorrhoe infolge von Cervixstenose geheilt durch Erweiterung gefolgt von Einführung eines Endouterinpassars Lefour-Petit.) (Artom di Sant' Agnese.)
12. \*Voigt, Zur Behandlung alter Scheiden- und Cervixrisse. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.

Der im vorigen Jahre begonnene Streit um die Entstehung der Erosionen setzt sich auch in diesem Jahre fort. Rob. Meyer (7, 8) bringt zwei ausführliche Darlegungen seiner Anschauungen, gestützt auf ein grosses Material normaler Präparate. Danach besteht normalerweise schon im 3. oder 4. Monat eine deutliche Unterscheidung von Vaginal- und Cervixzellen, wenn auch in unentwickeltem Zustande und zwar liegt die Epithelgrenze im Zervikalkanal. Vom 6. Monat ab wird das nunmehr deutlich entwickelte Pflasterepithel vom Schleimepithel der Cervix aus dem Zervikalkanal verdrängt. Diese Verdrängung kann sich bis auf die Portio erstrecken (kongenitales histologisches Ektropium) oder Pseudoerosion. Das unter dem Schleimepithel restierende Pflasterepithel beginnt aber wieder zu wuchern und stösst das Schleimepithel ab. Dieser Kampf spielt sich in wechselnder Ausdehnung prä- und postnatal ab, und endet normalerweise in der Hälfte der Fälle mit der Trennung der Schichten am äusseren Muttermund. Von einer Metaplasie ist keine Rede. Interessant ist, dass die das Pflasterepithel mazerierende Ätzwirkung des Cervixschleimes offenbar gegen die Geburt hin aufhört. Selbst wenn noch bei der Geburt eine kongenitale Erosion besteht, so wird diese sicher in der Kindheit wieder ganz oder bis auf kleine Reste geheilt, so dass es eine echte kongenitale Pseudoerosion bei Erwachsenen nicht gibt. Diese sind vielmehr alle entzündlichen Ursprungs. Die Vorgänge der Erosionsheilung und Bildung werden sehr klar und anschaulich geschildert.

Eine weitere sorgfältige anatomische Arbeit über diese Frage stammt von Adair (1), der ein Material von 57 Vaginalportionen und Exzisionen bearbeitete. Nach ihm ist eine der wichtigsten Ursachen der Erosionen die Schwangerschaft. Bei keinem der acht untersuchten schwangeren Uteri fand sich eine normale Portio. Weiter kommen ursächlich in Betracht die Geburt und alle entzündlichen Vorgänge. Es fanden sich fast stets Rundzelleninfiltrationen oft noch unter erhaltenem Pflasterepithel, besonders aber in den Drüsen. Er unterscheidet zwei verschiedene Arten von Zylinderepithelien, die echten Cervixepithelien und die der Basalschicht des Pflasterepithels entstammenden länglichen Epithelzellen, die sich durch Färbung und andere Eigenschaften wesentlich unterscheiden und nicht verwandt sind. Das neugebildete Pflasterepithel kommt vom Rande her, vielleicht auch aus stehengebliebenen Inseln. Die Erosionsdrüsen können kongenital sein oder sie kommen von Ektropien und Rissen, dagegen fand er nie eine Invagination von der Oberfläche her. Die Heilung erfolgt durch Bildung von Granulationsgewebe und Überwachsung, hauptsächlich mit Pflasterepithel.

Voigt (10.) empfiehlt bei alten Scheiden-Cervixrissen die quere Durchtrennung der Narbe, welche die Portio fixiert. Anfrischung einer Raute und getrennte Vernähung der Schenkel nach Cervix und Scheide.

Als Dysmenorrhoe will G i b b o n (4) nur bezeichnet wissen die schmerzhaften Kontraktionen des Uterus, also die sogenannte spastische Dysmenorrhoe. Danach erübrigen sich alle übrigen Einteilungen und Bezeichnungen. Dem Grade nach unterscheidet er eine leichte, schwere und eine sehr schwere (agonizing) Dysmenorrhoe; letztere mit bis zur Unerträglichkeit gesteigerten Schmerzen mit Bewusstlosigkeit und sogar geistigen Störungen verbunden. Die Beurteilung des Grades der Dysmenorrhoe wird erleichtert durch die Möglichkeit oder Unmöglichkeit, die gewöhnliche Tätigkeit oder Lebensweise während ihrer Dauer auszuüben. Bei sehr schweren Fällen handelt es sich um tonische Kontraktionen des Uterus. Eine obstruktive Dysmenorrhoe lehnt er ab. Gegen die H e r m a n s c h e Ansicht von Dysmenorrhoe durch ungenügende Entwicklung der spinalen Zentren spricht die Häufigkeit der sekundären Formen. Er hält die Dysmenorrhoe vielmehr für verursacht durch die Wirkung gewisser biochemischer Stoffe auf das Blut, welche auf eine abnorm reizbare Schleimhaut, — die auch auf Sondierung sehr häufig heftig reagiert, — einwirken. Die Entstehung dieser Stoffe ist auf eine fehlerhaft innere Sekretion der Ovarien zurückzuführen. Das hat nichts mit einer ovariellen Dysmenorrhoe zu tun. Die Entwicklung des Uterus hat keinen besonderen Einfluss auf die Entstehung der Dysmenorrhoe, da sowohl der infantile, wie der gut entwickelte Uterus an Dysmenorrhoe leidet. Prophylaktisch warnt er vor Erkältungen und Überanstregungen während der Regel. Therapeutisch empfiehlt er in leichten Fällen nur Schonung, in schweren Bettruhe. Ferner heiße Sitzbäder von 10—15 Minuten bei Beginn der Schmerzen, trockene Hitze im Bette. Phenazetin eventuell per clysm. Senfpflaster auf Leib und Kreuz. Morphium nur in ganz schweren Fällen, ferner Guajak und Cannabis indica, Viburnum und Ovarialpräparate mit Eisen und Arsen. Lokal kommen die Dilatation und nur im äussersten Falle die Kastration in Frage.

Nach Norris und Bernard (9) spielt ätiologisch neben allgemeinen Ursachen schlechte Entwicklung des Uterus und der Ovarien die Hauptrolle. Weiterhin Erschwerungen der Austreibung des Menstrualblutes durch Anomalien der Cervix und zu starke Ansammlung von Blutgerinnseln oder Membranbildung. Eine eigentliche Verengerung des Halses ist dagegen selten. Für operative Behandlung eignen sich am besten die spasmodischen und obstruktiven Formen, weniger die kongestiven. Sehr bewährt hat sich ihnen die Dauerdrainage nach Wylie, doch muss jede entzündliche Reizung ausgeschlossen sein.

### 3. Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen.

#### 3a. Tuberkulose des Uterus.

1. Alessandri, R., Tubercolosi del corpo dell' utero limitata al miometrico. (Tuberkulose des Corpus uteri beschränkt auf das Myometrium.) Policlinico. Sez. chirurg. Vol. 17. Nr. 10. (Der Mangel irgendwelcher Verletzungen der Eierstöcke, der Tuben, der Serosa und der Endometriums Oberfläche schliesst die primäre Lokalisierung in ihnen aus, wie sonst der Fall ist. Die Lokalisierung des Myometriums muss ganz sicher durch die Blutbahn zustande gekommen sein; wahrscheinlich hängt sie von einem anderen Herde im Organismus ab, von dem jedoch klinisch keine Spur vorhanden war.) (Artom di Sant' Agnese.)
2. Chevrier et Delval, Tuberculose utérine. Soc. anat. de Paris. 3 Juin. La Presse méd. 8 Juin. (Uterus- und Tubentuberkulose bei 21 jähriger Frau, die vor sechs Monaten ein gesundes Kind geboren hatte. Tod an Peritonitis.)
3. Deichmann, Über einen Fall von primärer, papillärer Tuberkulose an der Portio vaginalis uteri. Inaug.-Diss. Leipzig.
4. Driessen, Genitaltuberkulose. Niederl. Gyn. Ges. 13. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. (Unter 61 Fällen von Genitaltuberkulose fand sich siebenmal wahrscheinlich primäre Uterustuberkulose. Fünf Radikaloperationen. In der Diskussion berichtet Hollman

über einen Fall von primärer Portiotuberkulose, deren Trägerin nach Amputation der Portio normal niederkam.)

5. Driessen, Tuberculosis uteri. Verhandl. d. Ned. Gän. Ver. Dez. 1909. (Gravida im fünften Monat, allgemeine Miliartuberkulose nebst Demonstration anderer Fälle von Uterustuberkulose. Er fand bei tuberkulösen Frauen Tuberkulose der Genitalien in 33 %.)  
(Mendes de Leon.)
6. — Genitaltuberkulose. Ned. gyn. Ver. Febr. (Bericht über 73 Fälle aus der Amsterdamer Klinik, 7 Fälle waren sogenannte primäre Uterustuberkulose. Driessen empfiehlt radikales Eingreifen. Kouwer, Holleman und V. D. Hoeven wollen dagegen konservativ vorgehen.)  
(Mendes de Leon.)
7. \*Engelhorn, Experimentelle Beiträge zur Frage der ascendierenden Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 91.
8. Goffe, Tuberculosis of the female organs of generation and peritoneum. Journ. of Amer. assoc. Oct. p. 1362. (Kasuistik von sechs Fällen, meist Bauchfelltuberkulose.)
9. \*Jung, Weitere experimentelle Beiträge zu der Möglichkeit einer aufsteigenden Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 91.
10. Kolde, Experimenteller Beitrag zur Frage der ascendierenden weiblichen Genitaltuberkulose. Inaug.-Diss. Erlangen.
11. Lobdell, Tuberculosis of the pelvic viscera. Surg., Gyn. and Obst. (18jährige Ipara. Totalexstirpation der ganzen Genitalien. Wahrscheinliche primäre Cervix-tuberkulose.)
12. Nonhoff, Zur Genitaltuberkulose des Weibes. Inaug.-Diss. München.
13. \*Pankow, Kongenitale Übertragung der Tuberkulose. Monatsschr. f. Geb. Nov. Bd. 32.
14. \*Poncet et Leriche, Tuberculose inflammatoire de l'appareil utéro-annéxielle. Gaz. des Hôp. Nr. 35. La tribune méd. Juin. p. 373. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 35. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
15. Resinelli, G., Ipoplasia dei genitali femminili e tubercolosi. (Hypoplasie der weiblichen Genitalien und Tuberkulose.) Soc. Toscana di Ostetr. e Gin. La Gin. Firenze. Anno VII. Fasc. 22. (Auf Grund seiner klinischen Erfahrung meint Verf., dass die Hypoplasie oft die Folge tuberkulöser Peritonitiden der Kindheit und der Jugend sei und dass die später bei diesen Uteri häufig einsetzende Tuberkulose eine Folge der Krankheit sei, von welcher das Organ und der ganze Körper bereits infiziert war. Natürlich können auch Serositiden und Peritonitiden anderer Art die Hypoplasie und die Sterilität bedingen, wenn sie den Genitalapparat in seiner Entwicklung befallen: doch müssen die tuberkulösen Formen als vorherrschend betrachtet werden.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
16. \*Schlimpert, Über Plazentartuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 90.

Über die Frage des Infektionsweges der Tuberkulose liegen wieder mehrere experimentelle Untersuchungen vor.

Jung und Engelhorn (4, 6) haben wohl einwandfrei die Möglichkeit einer Aufwärtsbewegung korpuskulärer Elemente im Kaninchenuterus bewiesen. Engelhorn zeigt ausserdem, dass Tuberkelbazillen im Scheidensekret des Menschen nicht abgetötet werden, sondern längere Zeit virulent bleiben.

Pankow (10) glaubt nach den negativen Ergebnissen seiner Infektionsversuche von Meerschweinchen mit Organbrei von toten Früchten tuberkulöser Mütter, dass die intrauterin erworbene Tuberkulose sub partu zustande komme durch Zerreissung der Plazentartuberkel.

Schlimpert (12) fand bei systematisch angestellten Placentaruntersuchungen 5 mal histologische Plazentartuberkulose. Es fanden sich intervillöse Tuberkel und Rundzellenherde in der Decidua. Bazillen fanden sich histologisch ebenfalls, aber nur einmal im Ausstrich. Er verfügt zusammen über 11 neue Fälle von Plazentartuberkulose.

Poncet und Leriche (11) zeigen, dass zahlreiche, bisher als neuro-arthritis bezeichnete Frauen an latenter Tuberkulose leiden. Vielfach verbindet sich damit Sklerose des Uterus, kleinzystische Degeneration der Ovarien, fibröse Salpingitis und Hydrosalpinx, ferner totaler und partieller Infantilisismus, Menstruationsbeschwerden, Leukorrhoe und Sterilität.



### 3b. Sonstige Entzündungen.

1. \*Abraham, Hefebehandlung des weiblichen Fluors. Monatsschr. f. Geb. Bd. 31.
2. \*Albrecht, Zur Lehre von der chronischen Endometritis. Gyn. Ges. München. 12. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23.
3. Asch, Über die medikamentöse Behandlung uteriner Blutungen. Der Frauenarzt. Heft 8. (Ausführliche Darstellung der Indikationen für die Anwendung der uterinen Styptika.)
- 3a. Assereto, L., Contributo alla patologia della metrite parenchymatosa cronica. (Beitrag zur Pathologie der chronischen parenchymatösen Metritis.) Folia Gyn. Pavia. Vol. 3. Fasc. 1. (Infolge von Forschungen an sehr reichem Materiale und sein Studium durch sehr genaue histologische Untersuchung unterstützend hat Verf. zwei bestimmte Typen von Metritis feststellen können. In den dem ersten Typus angehörenden Uteri ist die Zunahme der Wandung fast ausschliesslich auf das Muskelgewebe zurückzuführen. Die Veränderung der Gefässe ist leicht, die Schleimhaut hat numerisch und volumetrisch vermehrte Drüsen, bisweilen mit adenomatösem Aussehen. Im zweiten Typus bemerkt man eine ausgeprägte Zunahme des Bindegewebes, oft vereinigt mit den Entzündungserscheinungen der Muskelfasern. Die Schleimhaut bietet dann oft schwere Veränderungen, wie Infiltration, Sklerose des Stromas, Atrophie der Drüsen: die Gefässveränderungen sind deutlicher, besonders zum Nachteil der Media. Natürlich bestehen zwischen beiden Typen häufig Übergangsformen.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
4. Bandler, The more common forms of uterine bleeding and their treatment. New York med. Journ. Juni. p. 1209.
5. Birnbaum, Therapie der akuten und chronischen Endometritis. Therap. Monatshefte. Nr. 12.
6. Bonney, On the diagnosis and treatment of haemorrhage from an un enlarged uterus. Med. soc. of London. Febr. 1. Brit. med. Journ. Febr. 19. (Bonney schildert die Indikationen zur Curettage und setzt grosse Hoffnung auf Elektrotherapie der Blutungen.)
7. Bossi, Endometrite Ghiandolare e modificazioni mestruali fisiologiche. La Ginec. Nov.
8. \*Büttner, Anatomische und klinische Untersuchungen über die Endometritis. Arch. f. Gyn. Bd. 92.
9. \*Busse, Zur Behandlung der sogenannten Endometritis. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. II. 2.
10. Chamlian, Technique du curettage utérin post abortum, Curettage del' utérus à la novocaïne. Thèse de Paris.
11. \*Chéron, Du traitement des salpingo-ovarites, des fibromes utérines et des scléroses utérines par le rayonnement ultra-pénétrant du radium. L'obst. Nr. 11. 1909. La Presse méd. 9 Avril. (Von sechs Fällen uteriner Sklerose wurden fünf mit Radium geheilt durch Erzeugung einer künstlichen Menopause.)
12. \*Donald and Shaw, The symptoms and treatment of chronic endometritis with special reference to the results of curetting. Proc. of the royal soc. of Med. Dec.
13. Fothergill, Corpus of much hypertrophied Uterus. Journ. of obst. of brit. Emp. April. (Fothergill verwirft den Ausdruck Metritis für solche gleichmässig vergrösserte Uteri, da kein Entzündungsprozess bestehe.)
14. \*Franqué, v., Über die Keilresektion des Uterus nach Pfannenstiel. Zeitschr. f. Geb. Bd. 66.
15. Fromme, Die Lehre von der Endometritis. Med. Klin. Nr. 1.
- 15a. \*Fuchs, Hämatometra nach Vaporisation des Uterus. Nordostd. Ges. f. Gyn. 20. Nov. 1909. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 31.
16. \*Füth, Über die Behandlung unkomplizierter Blutungen, insbesondere über die radikale Beseitigung der klimakterischen und präklimakterischen mittelst vaginaler Korpusamputation. Arch. f. Gyn. Bd. 92.
17. Godart, Hysterektomie abdominale pour pyometrie cervicale. La Presse méd. 13 Août.
18. Goelet, The significance of Leukorrhoe. Med. Rec. May 7. Brit. med. Journ. June 11.
19. \*Goodall, Climacteric Haemorrhages. Amer. Journ. of Obst. Jan.
20. Gottschalk, Erwiderung auf die Arbeit von Veit in den Praktischen Ergebnissen. Jahrg. I. 1.
21. Gratz, Zur intrauterinen Therapie. Gyn. Rundschau. Heft 5. p. 175.

22. Gronartz, Uterusblutungen bei ganz jungen Mädchen. Med. Verein Greifswald. 8. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. (Heilung durch Gelatineinjektionen.)
23. \*Heynemann, Uterine Blutungen unter ovariellm Einfluss. Freie Ver. mitteldeutsch. Gyn. Halle. 16. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
- 23a. Jaworski, Über Uterusblutungen syphilitischen Ursprunges nebst einer Kritik der chirurgischen Behandlung derselben. Gaz. lekarska. Nr. 41. (Der gleiche Aufsatz deutsch erschienen in der Wiener klinischen Rundschau.) (Polnisch.)  
(v. Neugebauer.)
24. Mc Jervy, The surgical treatment of fibrosis of the uterus. Brit. med. Journ. Oct. 22. (Verf. empfiehlt bei Metritis chronica bei jüngeren Personen die Ventrifixur, bei älteren und bei Rezidiven die Exstirpation.)
25. \*Kaji, Zur ovariellen Ätiologie uteriner Blutungen. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32.
26. Kakuschkin, Über die Perforierbarkeit der Gebärmutterwand. Russki Wratsch. Nr. 29. Sitzungsber. d. 11. Pirogowschen Kongr. (Des Verf. Leichenexperimente haben ergeben, dass entzündliche und senile Uteri schwer zu perforieren sind. Alter, Zahl der Geburten und Dicke der Gebärmutterwand haben auf die Perforierbarkeit keinen Einfluss, letztere wird aber erleichtert durch Fixieren des Uterus am inneren Muttermund. Eine grosse Rolle spielt die Verringerung der elastischen Fasern; grossen Widerstand bietet das Peritoneum.) (H. Jentter.)
27. Kraus, Über neuere Behandlungsmethoden des Ausflusses bei Frauen. Ärtzl. Verein. Brünn. 24. Jan. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 14. (Kraus empfiehlt als austrocknendes Mittel einen Gipsbrei.)
28. \*Liepmann, Die Behandlung des Fluor albus. Therap. Monatshefte. Dez. (Liepmann empfiehlt die Trockenbehandlung mit Lenicet.)
29. Lorentowicz, Einige Worte über den Katarrh der weiblichen Geburtswege und die sogenannte Psoriasis uteri mit Bezug auf die Arbeit von Dr. Muttermilch: Der Standpunkt des Trachoms in der Reihe der chronischen Krankheitsprozesse. Med. i Kronika Lekarska. Nr. 11. p. 246. Antwort des Dr. Muttermilch hierauf: ibid. p. 250. (Polnisch.)  
(v. Neugebauer.)
30. Mekertschiantz, Mammin-Poehl als neue Behandlungsmethode bei Fibromyom und chronischen Entzündungen der Gebärmutter. Monatsschr. f. Geb. Bd. 31. Jan. Verf. hat mit der inneren und subkutanen Anwendung von Mamaextrakt sehr gute Erfolge aufzuweisen.)
31. Meyer, Leopold, Uterus durch Laparotomie entfernt. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 3. Nov. 1909. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1088. (Fünf Jahre vorher waren beide Tubae keilförmig exzidiert. Die Narben waren glatt, sehr wenig sichtbar.)  
(O. Horn.)
32. \*Mittelmann, Über die Plasmazellen als Kriterium für die Diagnose der Endometritis. Inaug.-Diss. Halle.
33. \*Norris und Keene, Changes in the normal endometrium during menstrual life based upon the study of one hundred cases. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 10. Jan.
34. \*Opitz, Über die Auffassung und Behandlung von Uterusblutungen und Zervikalkatarrhen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1.
35. Pollosso, New method of treatment of metrorrhagia. Lyon med. Dec. Amer. Journ. of Obst. Febr. (Pollosso empfiehlt den Verschluss der Cervix durch Anhängen von Klemmen, die 24 Stunden liegen bleiben.)
36. \*Puppel, Zur Keilresektion des Corpus uteri. Mittelrhein. Ges. f. Gyn. 13. Nov. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 33.
37. \*Rabinovitz, Fibrosis as a cause of preclimacteric uterin Hemorrhage. Amer. Journ. of Obst. Jan.
38. Radwanska und Schlank, Über die Behandlung des Fluor albus bei chronischem Cervixkatarrh. Przegląd Lekarski. Heft 49. p. 745. (Behandlung mit Bacillus bulgaricus nach Meoznikow in Rechnung auf die durch den Bazillus hervorgerufene Milchsäureausscheidung und gestützt auf die Erfahrungen von Nigoul, Brochet, Dutour. Der Vortrag wurde im Petersburger Gynäkologenkongresse gehalten; siehe die betreffenden Referate.) (Polnisch.)  
(v. Neugebauer.)
39. Rossi, Endometrite ghiandolare e modificazioni mestruali fisiologiche. (Glanduläre Endometritis und physiologische menstruelle Veränderungen.) La Ginec. Firenze. Anno VII. Fasc. 22.
40. Rubénovitch, De la Leukoplasie de l'utérus. Thèse de Paris.

41. \*Ruegenberg, Zur Keilresektion des Uterus nach Pfannenstiel. Prager med. Wochenschr. Nr. 29. p. 359.
42. Santini, C., Contributo alla batteriologia nelle malattie dei genitali interni umliebri. (Beitrag zur Bakteriologie der Krankheiten der inneren weiblichen Genitalien.) Annali di Ost. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 2. Nr. 7. (Die chronischen Endometritiden sind meistens als nicht mikroskopischen Ursprungs zu betrachten: in diesen Fällen können Keime sekundär in den Uterus gelangen. Dasselbe gilt von der chronischen Eierstocksentzündung. Hier sind hingegen die akuten Formen bakteriischen Ursprungs. Ebenso die eitrige Eileiterentzündung, wo die Anaeroben von grosser Bedeutung sind: die Aeroben sind oft in den Eileitern in den chronischen Formen. Als Eintrittspforten können betrachtet werden der Genitalkanal und die Lymph- und Blutbahnen; in diesem Falle gehen die Keime besonders vom Darm aus.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
- 42a. \*Schoenenberger, Die Verwendung von Lehm und Ton in der ärztlichen Praxis. Arch. f. phys. diät. Therap. Nr. 11.
43. \*Seitz, L., Über eine thermische Uterussonde. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
44. Siredey et Lemaire, Les métrorrhagies virginales. Etude histologique de la muqueuse utérine dans une forme particulière de Métrorrhagie observée chez des jeunes filles. La Presse méd. 13 Sept. (Es fand sich hochgradige Wucherung der Schleimhaut, adenomatöse Wucherung der Drüsen, Infiltration des Bindegewebes mit Exsudatbildung.)
45. \*Smith, The subinvolved uterus. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 10. Jan.
46. \*Sturmdorf, Metrorrhagia and uterine fibrosis. Amer. Journ. of Obst. June.
47. \*Theilhaber, Insufficiencia uteri. Atonia uteri, Hyperplasia uteri und Uterusblutungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Juni.
48. \*Thorn, Zur chronischen Metritis und Endometritis. Prager med. Wochenschr. Nr. 2/3.
49. \*Veit, Zur Behandlung der Endometritis sowie der Erosion. Prakt. Ergebn. d. Geb. 1. Febr.
50. Walch é, Leukorrhoea. Journ. des praticiens. Mai. Brit. med. Journ. 13 Aug. (Zusammenfassendes Referat.)

Die Diskussion über die praktische Bedeutung der Hitschmann-Adlerschen Endometritislehre spinnt sich auch in diesem Jahre weiter mit jetzt ziemlich übereinstimmendem Ergebnis.

Büttner (8) bespricht an der Hand eines sehr sorgfältig durchgearbeiteten klinisch-anatomischen Materials noch einmal zusammenhängend die ganze Frage. Auch er würdigt die grundlegende Bedeutung der Entdeckung des typischen menstruellen Zyklus der Schleimhaut, bespricht eingehend die Beziehungen der Drüsenbilder zu Alter, klinischem Verlauf der Menses, der chronischen Entzündung, den Verlagerungen des Uterus usw. und geht auf die Frage der glandulären Hyperplasie und der Ursache der Blutungen ein. Für beide Erscheinungen, ebenso wie für die Blutungen bei Metritis macht er wie Pankow Funktionsanomalien der Ovarien verantwortlich.

Veit (44) versucht eine Antwort auf die Frage zu geben, ob denn vor den Hitschmannschen Darlegungen die Curettage stets anatomisch unbegründet war. Er kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass es pathologische Veränderungen des Endometriums gibt, die diese Behandlung erfordern und zwar die interstitielle Entzündung und ferner Endstadien einer solchen mit Schrumpfungsvorgängen und Drüsenhyperplasien und endlich die Endometritis fungosa. Dann gibt es Veränderungen im Uterus, welche das Endometrium nur sekundär oder gar nicht berühren und doch Blutungen verursachen, Erkrankungen funktioneller oder anatomischer Natur, welche die Hitschmannschen Schleimhautveränderungen durch ihren Reiz erzeugen und zu Blutungen führen, sekundär kommt es auch zu Schleimhauterkrankungen bei Pubertäts- und Klimaxblutungen. Auch ist stets an Abort und an Myom zu denken.

Albrecht (2) bespricht die Ergebnisse seiner mit Dr. Logothetopulos vorgenommenen Untersuchungen von 130 Curettagen und 15 extirpierten Uteris. Er stellt folgendes fest: 1. Eine chronische Erkrankung lässt sich anatomisch auch ohne Plasmazellen durch charakteristische Veränderungen des Stromas und der Gefässe diagnostizieren. 2. Ebenso gibt es eine von der normalen prämenstruellen Schwellung unabhängige „stationäre“ Hyperplasie der Drüsen und zwar in der Menopause, bis zu adenomartigen Bildungen, dann auch

im Postmenstruum und Intervall und ferner bei Plazentarretention und bei langdauernden Blutungen. 3. Diese stationäre Hyperplasie ist auch anatomisch von der prämenstruellen deutlich zu unterscheiden durch zahlreiche charakteristische Eigenschaften. 4. Störung der zyklischen Phasen durch chronische Entzündung ist sehr häufig und führt schliesslich zu proliferierender Entzündung, besonders Tiefenwucherung, oder auch Atrophie der Drüsen. Er hält also an dem Begriff der „Endometritis hyperplastica“ fest, erkennt aber daneben die „Hyperplasia mucosae“ auch als berechtigt an.

Mittelman (29) unterscheidet als echte Endometritis eine akute und subakute Endometris ohne und eine chronische Endometris mit Plasmazellen. Ferner findet er endometrane Veränderungen durch chronische, nicht entzündliche Reize, z. B. von den Ovarien ausgelöst, als Hyperplasie, ferner Kombinationsformen. Es können auch rein funktionelle Beschwerden ohne anatomische Veränderungen bestehen bei ganz frischen Reizzuständen.

Norris und Keene (30) bestätigen die Anschauungen Hitschmanns vollkommen.

Die Ätiologie der Blutungen und die sog. chronische Metritis ist der zweite auch in diesem Jahre viel diskutierte Gegenstand.

Thorn (43) gibt eine ausführliche Darstellung der historischen Entwicklung der Lehre von der chronischen Metritis und Endometritis, wobei er unter Anerkennung der neueren Lehren doch an dem pathologischen Charakter der glandulären Hyperplasie festhält und auch betreffs der Metritis daran glaubt, dass meistens ein entzündlicher Prozess zugrunde liegt. Sturmdorf (41) sucht die Ursache der Blutungen ohne genaue anatomische Grundlage in einem Zusammenwirken verschiedener Ursachen, nämlich anormaler Kontraktionsfähigkeit des Uterus, anormaler Coagulationsfähigkeit des Blutes und Anomalien des Zirkulationsapparates. Besonders die Koagulationsunfähigkeit ist sehr häufig, sie ist verursacht durch ein im Uterussektret enthaltenes chemisches Element, das normalerweise nur während der Periodenzeit wirksam sein soll. Therapeutisch verwirft er alle Medikamente und empfiehlt vor allem mechanische Hilfsmittel, besonders die Tamponade.

Smith (40) bespricht unter Ausdruck zahlreicher aus Bayers Arbeiten entnommenen Abbildungen die anatomischen Verhältnisse, die Entwicklung der Muskulatur und die Ausbildung der metritischen Veränderungen. Therapeutisch empfiehlt er bei nahe dem Klima befindlichen Kranken die Exstirpation.

Auch Teilhaber (42) ergreift nochmals das Wort zu dem Gegenstand. Eine Insuffizienz des Uterus tritt nach ihm ein, wenn ein Missverhältnis zwischen Blutgehalt des Uterus und Entwicklung seiner Muskulatur besteht, also der Blutgehalt zu gross ist. Dies kann auch durch rein funktionelle Störungen verursacht sein. Atonie und Insuffizienz des Uterus sind keine identischen Erscheinungen. Erstere kann auch bei ganz normalem Muskel vorkommen. Rabinovitz (34) steht auf dem Teilhaberschen Standpunkte.

Goodall (19) bespricht die Pathologie und Therapie der Blutungen. Er macht auf die von ihm schon früher beschriebenen histologischen Veränderungen an klimakterischen Uteris aufmerksam, vor allem die Vermehrung des elastischen Gewebes. Therapeutisch ist der Erfolg der Curettage sehr zweifelhaft, das beste Mittel ist die Exstirpation.

Die ovarielle Ätiologie der Blutungen erfreut sich seit den Darlegungen Pankows reger Betrachtung und Zustimmung. Kaji (25) fand in 7 Fällen bei normalem Befund des Uterus anatomische Veränderungen der Ovarien, meist kleinzystische Degeneration, Albuginiaverdickung und Gefässanomalien. Die gleichen Befunde erhob Heynemann (23).

Opitz (31) schliesst sich den Anschauungen von Pankow über Bedeutung der Blutungen und ihre ovarielle Ätiologie an. Diese Formen sind bloss durch allgemeine Therapie zu bekämpfen. Bei eitrigen Katarrhen des Cervix empfiehlt er das Leukofermantin (Merck). Füh (16) empfiehlt bei unkomplizierten Blutungen Skarifikationen der Portio oder Ader-

lass, ferner die Darreichung von Digalen mit Sekale, bei klimakterischen Blutungen die vaginale Amputation des Korpus.

Busse (9) berichtet aus der Jenaer Klinik über die Ergebnisse der Abrasio bei allen nichtinfektiösen Katarrhen. Die Ergebnisse sind sehr mässige. Wirkliche Heilungen nur in 10 % der Fälle, Besserungen in 30 %, Misserfolg in 60 %. Er kommt zu dem Schluss, dass die Endometritis als Krankheit nicht mehr zu halten ist, sondern nur als Symptomenkomplex.

Seit Nassauers Empfehlung der Bolus erfreut sich die Trockentherapie des Ausflusses grosser Beliebtheit, z. T. bloss mit Bolus z. Th. in Kombination mit anderen Mitteln, so mit Hefe [Abraham (1)], Lenicet [Liepmann (27)]; Schönenberger (37) gibt eine sehr lesenswerte Darstellung der Bolustherapie.

Chéron (11) hat mit Radium gute Erfolge. Seitz (38) empfiehlt eine von ihm erfundene thermische Uterussonde, die bis zu 60 Grad erwärmt wird zur Behandlung von Sterilität, Hypoplasie und Amenorrhoe.

Die Verkleinerung des metritischen Uterus durch Keilresektion wird in der Mittelrheinischen Gesellschaft für Gynäkologie diskutiert. Puppel (33) berichtet über schwere Eiterungen und einen Todesfall im Anschluss an diese Operation. Die gleichen Nachteile werden auch von v. Franqué (14) und Sellheim hervorgehoben.

Auch Ruegenberg (36) hat bei sonst guten Erfolgen fast stets Fieber und Eiterung erlebt.

Schliesslich wäre noch der Vaporisation zu gedenken. Da ist es von Interesse, dass ein früherer lebhafter Verteidiger dieses Verfahrens, Fuchs (15a) über einen schweren Fall von Hämatometra, der sich zwei Jahre nach dem Eingriff entwickelte, berichtet. Die Kranke musste laparotomiert werden und starb an Nierenentzündung und Myokarditis. Die Indikationsstellung zur Vaporisation ist allmählich so kompliziert und die Technik so schwierig, dass man von einer allgemeinen und ungefährlichen Anwendung wohl nicht mehr sprechen kann.

#### 4. Lageveränderungen des Uterus.

##### a. Allgemeines, Anteflexio, Lateralflexionen.

1. \*Bossi, Die Uterusstatistik bei der menschlichen Rasse und ihre gynäkologischen Folgen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
2. Caesar, Klinische Untersuchungen über die Entstehung der Genitaldystopien beim Weibe. Inaug.-Diss. Freiburg.
3. Falgowski, Zur Frage der Therapie der Lageveränderungen des Uterus. Tygodnik Lekarski. Nr. 8, 9, 10. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)

Nach Bossi (1) folgt die Neigung des pueralen Uterus zur Retroflexio aus der ursprünglichen horizontalen Haltung des Körpers, der die Stützapparate des Uterus, die Lig. sacralia, vesico-uterina und Kardinalia in ihrer Anlage noch nicht entsprechen; eben daher datiert auch die transitorische Albuminurie durch Druck des Uterus gravidus auf die Harnorgane. Die Bauchlage hilft oft in überraschender Weise.

##### b. Retroflexio uteri.

1. \*Adler, Zur Klinik der Retroflexio-versio uteri. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32. Sept.
2. Alexandroff, Die operative Verkürzung der Basis der Ligamenta lata bei Retroflexio uteri. 5. internat. Kongr. zu St. Petersburg. Sept. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32.
3. Bogdanovics Milos, Szülés ventrofixatiou tán. (Aus der Sitzg. d. gyn. Sekts. d. kgl. Ärztevereins am 2. Juni. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 3—4. (Normale Geburt nach Ventrofixation wegen Retroflexion. Bei der Nachuntersuchung liegt der Uterus anteflektiert.) (Temesváry.)

- 3a. Bromwell, Brancha, The results of a modified Golliam operation for suspending the uterus by the round ligaments. Amer. Journ. of Obst. Oct. (Die Ergebnisse beruhen bloss auf schriftlicher Nachforschung, danach waren 60 % symptomlos, 10 % hatten die alten Beschwerden, von späteren Graviditäten verliefen 75 % normal.)
4. Cazin, Traitement des rétrodéviations de l'utérus. Soc. des chir. de Paris. 13 Janv. Le Progrès méd. Nr. 3. (Bringt nichts Neues.)
5. Crossen, Practical points in the office treatment of retrodisplacement of the uterus. Interstate med. Journ. Nr. 1.
6. Delaunay, Utérus hystéropéxié il y a 6 ans. Soc. des chir. de Paris. 8 Juill. La Presse méd. 27 Juill. (Der Uterus lag wieder hinten, war aber durch einen langen, aus Uterusgewebe bestehenden Stiel mit der Bauchwand verbunden.)
7. Dickinson, Retrodeviations of the uterus and their medical and surgical treatment. Amer. Journ. of Obst. Febr.
8. Dschigit, Die Behandlung der beweglichen Uterusdeviationen mit Hilfe der Alexanderschen Operation. Pirogowscher Kongr. russ. Ärzte. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. (Will alle Patientinnen operiert wissen. Hat mit Alexander gute Ergebnisse.)
9. Dudley, Evolution of the surgical treatment of retrodeviation of the uterus. Journ. of Amer. med. Assoc. Febr. p. 487.
10. Dützmänn, Zur Heilung der Retroflexio uteri durch Vaginivesikofixur und spätere Entbindungen. Petersburger Kongr. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32. (Empfiehlt sehr diese Operation. 29 Entbindungen ohne Störung.)
11. Eberlin, Die Bedeutung der Alexander-Operation bei der Behandlung der mobilen Retrodeviationen der Gebärmutter auf Grund von 130 klinischen Beobachtungen. Ebenda. (130 Fälle, 56 nachuntersucht ohne Rezidiv, 3 Hernien.)
12. Fergusson, Dystocia due to ventrifixation of uterus treated by caesarean section. Brit. med. Journ. Dec. 24. (IV para, Wendung auch bei vollständig geöffnetem Muttermund unmöglich. Sectio. Kind tot. Tubensterilisation. Heilung.)
13. Frankl, Zur retrouterinen Anheftung der Lig. rot. Journ. Amer. Assoc. Febr.
14. Goldberg, Eine neue leichte Methode der Reposition des retroflektierten Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. Med. i Kron. Lek. 48. p. 1114. (Empfiehlt die Reposition mittelst Einlage eines Ringes mit hohem Bügel.) (v. Neugebauer.)
15. Hirsch, Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatz. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. 1911.
16. Guggisberg, Darmeinklemmung nach Ventrofixation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. (Kasuistischer Beitrag. Heilung durch Laparotomie.)
17. Heimann, Inwieweit wird die Entstehung der Retroversio flexio durch längere oder kürzere Bettruhe nach der Geburt beeinflusst? Monatsschr. f. Geb. Bd. 31. (Das Frühaufstehen machte sich sehr günstig bemerkbar, da der Prozentsatz der R. bedeutend geringer war, jedoch nur bei einwandfreiem Wochenbett. Er liess erst am fünften Tag aufstehen.)
18. Hirsch, Über intraperitoneale Verkürzung der Ligg. rotunda. Monatsschr. f. Geb. April. p. 474. (Hat das von Baldy angegebene, etwas modifizierte Verfahren mit Erfolg geübt.)
19. Hofmeier, Vergleichende Wertung der Retroflexionsoperationen. Gyn. Kongr. St. Petersburg. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32.
20. \*Jeannin, Conception actuelle du traitement chirurgical de la rétroversion de l'utérus. La Presse méd. 15 Oct.
21. Kraatz, Die Alexandersche Operation unter Lokalanästhesie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. (Gute Leitungsanästhesie mit ½ % Novokain. Schilderung der Technik.)
22. Lippmann, Die Alexander-Adamsche Operation und ihr Wert bei unkomplizierter Retroflexio uteri. Inaug.-Diss. Berlin.
23. Littauer, Die Kürzung der runden Mutterbänder vom Leistenkanal aus behufs Recht-lagerung der Gebärmutter nach Laparotomie. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 201. (Littauer schliesst an die Laparotomie den Alexander an. 26 Fälle.)
24. \*Macré, Rétrodeviation aigue. La Gyn. Juill.
25. Péraire, A propos des rétrodéviations de l'utérus. Soc. des chir. de Paris. 18 Nov. La Presse méd. 30 Nov.
26. Pichevin, Du raccourcissements des ligaments ronds par le procédé d'Alexander. La sém. gyn. 223. p. 89.
27. Platon, Rétrodeviation and its treatment. La clin. 30 Sept. Brit. med. Journ. Nov. 19. (Darstellung der Pathologie und Therapie der Retrodeviation.)

28. Reblaud, *Traité des rétrodéviations utérines*. Soc. des chir. de Paris. 24 Juin. Le Progrès med. 2 Août. (Hält die Retrodeviation stets für einen pathologischen Zustand, der immer Symptome macht, die nach Reposition verschwinden. Er empfiehlt den Alexander-Adam.)
29. Rückert, Zur Vesikofixation. Berl. geb. Ges. 28. Jan. Zeitschr. f. Geb. Bd. 66. (Geburt nach Vesikofixation. Sectio caesarea. Exitus an Sepsis.)
30. Sacchi, A., Le iniezioni di fibrolisina nella cura delle retrodeviazioni uterine. (Die Einspritzungen von Fibrolysin bei Behandlung von Retroflexio uteri.) La Ginec. Firenze. Anno VII. Fasc. 3. p. 72. (Tägliche intramuskuläre Einspritzungen von Fibrolysin Merck in der Dose von je 1 ccm. Gleichzeitige lokale Behandlung mit Thygenoltampon, die weit in das hintere Scheidengewölbe eingeführt wurden: in 17 von 19 Fällen konnte Verf. mit 4 bis 20 Einspritzungen eine solche Beweglichkeit des Uterus erreichen, dass derselbe in normale Lage zurückgeführt werden konnte.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
31. Scott, Carmichael, On vaginal fixation for uterine displacements. Edinb. obst. soc. Brit. med. Journ. Febr. 19. (Empfiehlt die Vesikofixation nach Martin als sichere und ungefährliche Operation.)
32. Schauta, Vergleichende Bewertung der Retroflexionsoperationen. Internat. Kongr. f. Gyn. St. Petersburg. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 32.
33. Sjabloff, Geburt nach Ventrofixation. Wratsch. Gaz. Nr. 21. (Es folgten drei Schwangerschaften: spontane Geburt eines ausgetragenen Kindes, ein Abort und schliesslich — neun Jahre nach der Operation — eine Geburt, die wegen Querlage der Frucht durch Wendung und Exstruktion beendet wurde.)  
(H. Jentter.)
34. Solieri, Hysteropexie und Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49. (Sectio und Exstirpation des Uterus nach Ventrofixur.)
35. Szili, Jenő, A fixált retroflexiók műbététer. Orvosi Hetilap, Gyn. Nr. 1. (Szili empfiehlt zur Heilung fixierter Retroflexionen die Verwachsungen durch Laparotomie zu lösen und dann den Uterus durch die Alexander-Adamsche Operation in Antelexion zu erhalten. Vorteile: Vermeidung intraperitonealer Stränge, welche zu Darmeinklemmung führen kann und Benützung des kräftigsten, proximalen Teiles der runden Bänder zur Fixation.)  
(Temesváry.)
36. \*van der Velde, Vergleichende Betrachtung der Retroflexionsoperationen. Internat. Kongr. f. Gyn. St. Petersburg. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 32.
37. Voigt, Was leistet die Vaginifixura uteri? Der Frauenarzt. Nr. 12. (Bericht über 49 Vaginifixuren.)

Vergleichende Bewertung der Retroflexions-Operationen lautete eines der Themata des Internationalen Gynäkologenkongresses in St. Petersburg. Van der Velde (34) hat sich der sehr grossen, aber wenig dankbaren Mühe unterzogen, sämtliche Methoden der Retroflexionsoperationen — es sind deren nicht weniger als 217 — einer kritischen Betrachtung und Zusammenfassung zu unterziehen. Das Ergebnis ist, wie zu erwarten, ein der aufgewendeten Mühe sehr wenig entsprechendes. Die zahlreichen Zusammenstellungen einzelner Autoren über die mit ihren Lieblingsmethoden erzielten Erfolge und Misserfolge geben immer das gleiche Bild von Zahlen, aus denen eine eigentliche Wertung der Operation gar nicht zu ersehen ist. Höchstens die Zusammenstellungen aus grossen Kliniken und die daraus gezogenen Schlüsse verdienen einige Beachtung. So berichtet Adler (1) aus der Schautaschen Klinik über 304 Operationen (1 Todesfall an Myodegeneratio cordis), 228 vaginale und 73 Laparotomien und 3 inguinale; von den vaginalen 132 nachuntersucht. In den fixierten Fällen sehr schlechte Ergebnisse. Für sie ist die Laparotomie in Gestalt der Dolérisschen Methode entschieden die erfolgreichste Therapie. Klinisch betont Adler, dass die Blutungen bei Retroflexionsoperationen in keinem Zusammenhange mit der Lageanomalie stehen, sondern durch Komplikationen bedingt sind. Pessare verwirft er vollständig oder wendet sie nur probe-weise an, um zu sehen, ob der Uterus vorn liegen bleibt. Für bewegliche, unkomplizierte Retroflexionsoperationen empfiehlt er die vaginale Faltung der Lig. rot., für alle anderen die Dolerissche Operation.

Jeannin (20) kommt bei seiner Besprechung der Ergebnisse des Petersburger Kongresses ebenfalls zu dem Schluss, dass diese Operation in Zukunft allgemein angenommen

werden würde, da sie allen Anforderungen am besten entspreche. Dickinson (7) legt vor allem Wert auf die Allgemeinbehandlung, bezw. die Beurteilung der Gesamtkonstitution der Patientin, die je nach dem Zustand des Nervensystems die Beschwerden mehr oder weniger empfindet. In der Mehrzahl der Fälle ist operative Heilung notwendig, die jedoch sehr vorsichtig gewählt werden soll. Reblaud (28) hält im Gegensatz zu vielen deutschen Gynäkologen die Retroflexion immer für einen pathologischen Zustand, der Symptome hervorruft, die nach Reposition verschwinden.

Macry (24) berichtet über einen Fall von akut entstandener Retroflexio bei schwerer psychischer Erregung und behandelt ausführlich die Diagnose und Therapie dieses seltenen Krankheitsbildes.

#### 4c. Prolapsus uteri.

1. Alfieri, E., Su di un caso di prolasso associato rettale e vagino-uterino completo. (Über einen Fall von assoziiertem Rektal- und Genitalprolaps.) *La Ginecologia*. Firenze. Anno VII. Fasc. 3. (Artom di Sant' Agnese.)
2. \*Baldy, Uterine and Bladder Prolapse. *Amer. Journ. of obst. July.*
3. Ballerini, Considerazioni anatomico-cliniche sul prolasso genitale. *Annali di Gin. die Ost.* Nr. 10.
4. Bandler, An ideal operation of total prolapse of the uterus. *Journ. of amer. med. assoc.* Sept. p. 926. (Bringt nur einige unwesentliche Modifikationen bekannter Operationen.)
5. Basso, G. L., Il parto nelle operate di plastica vagino perineale. (Die Geburt bei an Scheidendamplastik nach Pestalozza Operierten.) *Soc. Toscana di Ost. e Gin. La Ginecologia*. Firenze. Anno VII. Fasc. 24. (Die Scheidendamm- und die Cervix-scheidendamplastik übte keinen Einfluss auf den Verlauf der Schwangerschaft aus. Bezüglich der Geburt bestand kein schweres Hindernis, nur ein sehr leichtes in zwei von 33 Fällen. Die Scheidendammrisse, welche eintraten, wiesen keine besondere Schwere auf und heilten sehr leicht. Beim Vergleich dieser günstigen Ergebnisse mit der Häufigkeit der Hindernisse, die man bei mit anderen Methoden operierten Frauen beobachtet, tritt der Vorzug der Scheidendamplastik-Methode nach Pestalozza, wie sie in der Florentiner Klinik angewandt wird, mit oder ohne Amputation der Cervix, je nachdem dieselbe hypertrophisch ist oder nicht, deutlich hervor: Diese Methode verursacht keine Änderungen in der anatomischen und funktionellen Integrität des Geschlechtsapparates.) (Artom di Sant' Agnese.)
6. Blanc, Traitement du prolapsus génital des vielles femmes par l'occlusion vulvaire. *La Loire méd.* Juin. p. 287.
7. Boeckel, Quelques considérations sur un cas de prolapsus génital irréductible par suite de lithiase vésicale. *Revue méd. de l'Est.* Sept.
8. Bogusch, Operative Behandlungen der Knickungen und Prolapse des Uterus. *Journ. akusch. i shenk. bolesnej.* Sept. (In 26 Fällen wurde nach Olshausen-Liepmann operiert, wenn nötig in Kombination mit Cervixamputation, Damplastik etc. Mit den Resultaten ist Verf. sehr zufrieden.) (H. Jentter.)
9. Boyje, Erfahrungen über präperitoneale Ventrifixur der Gebärmutter bei Genitalprolaps. *Mitteil. aus d. Klinik Engströms.* VIII. p. 211. (Die Erfahrungen mit dieser Operation sind sehr gute. Von 66 nachuntersuchten Fällen sah er nur ein Rezidiv [nach drei Geburten]. Dagegen fanden sich in acht Fällen Bauchbrüche.)
10. \*Bröse, Die Resultate der Prolapsooperationen mit Interpositio uteri vesico-vaginalis. *Zeitschr. f. Geb.* Bd. 66.
11. \*Bumm, Zur Ätiologie und Behandlung des Uterusprolapses. *Ges. f. Geb.* Berlin. 26. Nov. 1909. *Zeitschr. f. Geb.* Bd. 66.
12. Cluzan, Electro-surgical treatment of genital prolapse. *Arch. d'électro-méd.* Déc. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1911. (Empfiehl bei leichten Prolapsen die elektrische Behandlung des Levator ani oder in schweren Fällen nach Operation zur Wiederherstellung des Tonus.)
13. Craene, Prolapsus utérin avec hydronéphrose double suppuré. *Soc. d'anatomie path.* Brüssel. 16 Déc. 1909. *La Presse méd.* Nr. 2. (Bei der an Kachexie verstorbenen Kranken waren beide Nieren beinahe vollkommen vereitert. Ursache: die behinderte Entleerung der Blase und der Ureteren durch den Prolaps.)
14. \*Dickinson, Genital Prolapse. Its operative correction based on a new study of cleavage lines and sliding segments. *Amer. Journ. of Obst.* July.



15. Elias, Die individualisierende Methode der Proctoperineoplastik. Inaug.-Dissert. Breslau.
16. Gaston, L'opération de Müller dans les grandes prolapsus utérins. Thèse de Paris.
17. Goffe, An improved and perfected operation for the relief of extreme cases of procidentia, cystocele and rectocele. Amer. Journ. of Obst. Oct.
18. Harras, Genitalprolaps und Hernienbildung infolge einer alten Beckenringverletzung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 51. (Die Verletzung war im ersten Lebensjahre erfolgt. Operation bei der vollständigen Atrophie der Beckenbodenmuskulatur ausichtslos.)
19. Harris, A new operation for prolapse of the uterus. Journ. of the Amer. Med. Assoc. May. p. 1605. (Harris näht den Uterus an die Sehne des Psoas minor, ein sehr mühsames und wegen der Nähe der grossen Gefässe sehr gefährliches Verfahren.)
20. — Intramural sequestration and fixation of the corpus and fundus uteri for the cure of procidentia uteri existing in women with whom further pregnancy is not possible. Amer. Journ. of Obst. July. (Hohe Ventrifixur des Uterus mit breiter Annäherung an die Bauchwand.)
21. Hellier, On the condition called „falling womb“ with special reference to the operative treatment of the more severe cases. The Lancet. Sept. 24. p. 933. (Ausser dem neuen Namen bringt er nichts Neues. Er empfiehlt die Schautasche Operation, die er in 84 Fällen ausgeführt hat, in 40 Fällen ohne Rezidiv.)
22. Herlitzka, L., Contributo alla cura chirurgica del prolasso utero-vaginale. (Beitrag zur chirurgischen Behandlung des uterovaginalen Prolapses. La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 8.
23. Hesselt, Über operative Behandlung grosser Vorfälle, insbesondere durch die Interpositio uteri vesicovaginalis. Inaug.-Diss. Würzburg.
24. Hufschmidt, Über Cervixmyome mit Totalprolaps, insbesondere über einen in der Frauenklinik zu München beobachteten Fall mit totaler Inversion. Inaug.-Dissert. München.
25. Jakobson, Die Wiederherstellung des Beckenbodens als Operationsmethode des Mastdarmvorfalles. Kongr. zu St. Petersburg. Monatsschr. Bd. 32. (9 Fälle mit Erfolg nach der v. Ottischen Methode operiert.)
26. Jewett, Uterine and vesical prolapse. Amer. Journ. of Obst. July. (Allgemeine Besprechung der Anatomie und Therapie des Prolapses, bringt keine neuen Gesichtspunkte.)
27. Jolly, Die Operation des Prolapsus uteri totalis. Zeitschr. f. Geb. Bd. 66. (Exstirpation des Uterus und Vereinigung der Ligamentstümpfe in der Mitte mit der Scheide, Kolporrhaphie. 33 Fälle ohne Rezidiv, vier Monate bis ein Jahr, zwei Todesfälle an Embolie.)
28. McKenzie, The wandering womb and fumigation. A chapter in primitive Gynecology. Lancet. Sept. 24.
29. Klein, Neuere Operationen bei Scheidenvorfall. Ärtzl. Verein München. 25. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27. (Kritische Besprechung der neueren Verfahren.)
30. Kraatz, Die plastische Verwendung des Uterus bei Cystocele und Gebärmuttervorfall. Berl. geb. Ges. 29. Nov. Zeitschr. f. Geb. Bd. 66. (64 Fälle von Interposition des Uterus nachuntersucht. Acht schwere Rezidive innerhalb sechs Monaten meist durch ungenügende Dammplastik.)
31. — Die plastische Verwertung des Uterus bei Rektocole. Zeitschr. f. Geb. Bd. 67. (Sechs Fälle von Einnähen des Uterus in die Levatorspalte. Fünf Heilungen, ein Rezidiv.)
32. \*Krönig, Bemerkungen zur Prolapsoperation. Arch. f. Gyn. Bd. 92.
33. Küstner, Abdominale Totalexstirpation des Uterus, Ventrifixur des Scheidengewölbes, Kolporrhaphie; Verfahren bei grossen Prolapsen. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32. Juli.
34. Lapointe, Conservative operations for prolapse. La Clinique. Oct. 1909. Brit. Med. Journ. July 2. (Hält die Operation für das einzig richtige Verfahren und zwar eine ausgiebige Kolporrhaphie, die anderen Methoden sind alles nur Hilfsoperationen.)
35. Latzko, Die Levatornaht als typische Prolapsoperation. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32. (Ausführliche Beschreibung des im vorigen Jahr in Salzburg vorgeschlagenen Verfahrens.)
36. — Zur Interpositio uteri vesico-vaginalis. Geb.-gyn. Ges. Wien. 15. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (1. Zweimaliges Rezidiv des nach Schauta fixierten Uterus durch

- Herausstülpen des Uterus mit der vorderen Wand. 2. Leichenpräparat einer drei Wochen nach der Operation verstorbenen Frau.)
37. Löhlein, Erfolge der vaginalen Totalexstirpation bei Prolaps des Uterus und der Scheide. Inaug.-Diss. Erlangen.
  38. Löwit, Interpositio uteri vesico-vaginalis nach Keilresektion oder vaginaler Amputation des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. 1911. (Verhindert die dabei so häufig beobachteten Infektionen durch breite Drainage des prävesikalen Raumes.)
  39. Mansfeld, Otto, Ujabb törekoések méhsülyedések magyarárásában és gyógyításában. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1. (Schilderung der anatomischen Studien und der pathologischen Auseinandersetzungen von Halban und Tandler zur Erklärung der Senkungen der Gebärmutter. Therapeutisch ist neben der Dammplastik meist eine Ventro- oder Vaginifixur ratsam.) (Temesváry.)
  40. Marcy, Plastic surgery of the pelvic structures. Journ. Amer. Med. Assoc. Sept. (Setzt die Prinzipien seiner Operationstechnik bei Prolaps auseinander.)
  41. \*Martin, E., Die Ätiologie des Vorfalles von Scheide und Uterus. Ges. f. Geb. Berlin. 26. Nov. Zeitschr. f. Geb. Bd. 66.
  42. Matthaei, Über Prolapsoperationen bei Totalexstirpation von Uterus und Scheide. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. 13. Mai. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32.
  43. Maucclair, Colopéxie complémentaire des opérations pour prolapsus utéro-vaginale. Arch. gén. de chir. Tome 1. p. 918.
  44. Montenbrück, Über die keilförmige Resektion des Uterus bei Prolaps und gutartigen Geschwülsten. Inaug.-Diss. Bonn. (Aus der Everkeschen Klinik bringt Montenbruck die Ergebnisse von 46 durch Keilresektion behandelten Fällen.)
  45. Parsons, Operation for prolapsus uteri under local and spinal anaesthesia whether severe cardiac disease. Royal Soc. of Med. Jan. 13. Brit. Med. Journ. Jan. 29. (Injektion von Chininlösung in die Lig. lata und Kolporrhaphie.)
  46. Pichevin, Traitement des grands prolapsus de l'utérus par l'opération de Müller. La sem. gyn. Mai. p. 153.
  47. Reymond, Traitement des cystocèles par fixation vésicale rétroutérine. Annales de Gyn. Oct. (Zieht die Blasenzipfel durch zwei Schlitze im Lig. lat. und vereinigt sie hinter dem Uterus.)
  48. Rosenthal, Irreponibler Totalprolaps. Gyn. Ges. Breslau. 25. Jan. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 31. (Der Prolaps war traumatisch bei einer 29jährigen Ipara entstanden. Peritoneale Reizung. Exsudatbildung.)
  49. Rouffart, Contribution au traitement du prolapsus utérin vaginofixation utérine et trachelorrhaphie postérieure après laparotomie. Soc. belge de Chir. Avril 23. La Presse méd. 8 Juin.
  50. Schaaback, Unmittelbare und Dauerresultate der operativen Behandlung der Uterusprolapse. Kongr. zu Petersburg. Monatsschr. Bd. 32. (Aus der Ottischen Klinik. Es wird bloss die Hegarsche Kolporrhaphie ausgeführt. 516 Operationen, 93 % gute Resultate.)
  51. — Unmittelbare und Dauerresultate der operativen Behandlung der Uterusprolapse. 5. Internat. Kongr. (516 mal wurde Kolpoperineorrhaphie gemacht, als Hilfsoperationen wurden angewandt Amputatio colli alta, Excisio colli, Colporrhaphia ant. 509 Patienten (99,3 %) verliessen als geheilt die Klinik, 3 bloss gebessert, 4 starben. Von den 156 Nachuntersuchten hatten 8 Rezidive. Gutes Dauerresultat in 94,6 %.) (H. Jentter.)
  52. Schiffmann und Ekler, Die ätiologische Therapie des Prolapses. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32.
  53. Seeligmann, Hystérectomie mit Medianspaltung beim Totalprolaps alter Frauen. Festschr. zum 40jähr. Bestehen d. deutsch. Hosp. zu New York. Monatsschr. Bd. 32.
  54. \*Sellheim, Einiges über den Gewinn für die gewöhnliche Plastik aus der modernen Gestaltung der Prolapsoperationen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
  55. Semon, Prolapsrezidiv nach Schauta-Wertheimscher Operation. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. 12. März. Monatsschr. Bd. 31. (Das Rezidiv trat schon kurz nach der Operation in Erscheinung. Es fehlte die hintere Dammplastik.)
  56. Solieri, Über die abdominale Exohysteropexie bei schweren Lagefehlern und totalem Prolaps des Uterus. Zeitschr. f. Geb. Bd. 67. (16 Fälle von Einnähen des Uterus in die Bauchdecken.)
  57. Stefen v. Manitus, Über den Prolapsus vaginalis und die Dauererfolge seiner operativen Behandlung. Inaug.-Diss. Breslau. (Bericht über 22 Fälle, darunter 20 Total-

- prolapse. Entstehung plötzlich oder allmählich durch schwere Belastung. Prädisposition durch tiefen Douglas und Retroversion. 16 Fälle nachuntersucht, aber nur 10 durch den Arzt, darunter 4 totale, 2 partielle Rezidive.)
58. \*Stoeckel, Über die Wertheim-Schautasche Operation. Arch. f. Gyn. Bd. 91.
  59. \*Thorn, Zur operativen Heilung der totalen Inversio vagina bei fehlendem Uterus. Gyn. Rundschau. Nr. 2. (Bei Prolapsrezidiv und Totalexstirpation empfiehlt Thorn eine Art Verdoppelung der Scheide durch Bildung eines medianen Längskeiles. In einem Falle guter Dauererfolg.)
  60. \*Violet, Les formes anatomiques et cliniques des prolapsus. Déductions Thérap. Congr. national de Gyn. de Toulouse. Annales de Gyn. Oct.
  61. — Sur la cure de la cystocèle vaginale ou hernie préutérine. Annales de Gyn. Aug. (Beschreibt eine Methode mit isolierter Naht der Ligamenta vesico-uterina.)
  62. \*— et Bonnet, Contribution à l'anatomie pathologique de la cystocèle vaginale. Annales de Gyn. Sept.
  63. Wagner, Über Totalexstirpation des Uterus und der Scheide bei grossen Vorfällen. Inaug.-Diss. Würzburg.
  64. Windisch, Ödön, A Schauta-féle vaginaefixatióról. Aus d. Sitzg. d. gyn. Sekt. des kgl. Ärztevereins am 7. Dez. 1909. Ref. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Nr. 1. (Bericht über 15 Fälle von Vaginaefixur nach Schauta wegen Prolapsus uteri. Mortalität 0 %, Rezidiv 0 %, vollkommene Heilung 100 %!) (Temesváry.)
  65. Zarate, Ein neues Verfahren zur intraperitonealen Verkürzung der Lig. rot. Berl. geb. Ges. 29. Nov. 1909. Zeitschr. f. Gyn. Bd. 66.

Die Ätiologie und Therapie des Prolapses zeitigt wieder eine Reihe von wichtigen anatomischen und rein theoretischen Betrachtungen und Arbeiten. Die neueren Ansichten kamen zum Ausdruck in einer grossen Diskussion des Gegenstandes in der Berl. geb. Gesellschaft. Den Ausgangspunkt bilden die schönen Untersuchungen von E. Martin (36) über die normalen Befestigungsmittel des Uterus. Er stellt sich dabei wieder in Gegensatz zu den seither das Feld behauptenden Anschauungen von Halban und Tandler von der Auffassung des Prolapses als blosse Hernie, kommt vielmehr zu der Überzeugung, dass das wichtigste Befestigungsmittel des Uterus und der gesamten Beckeneingeweide die Fascia endopelvina ist, deren Ausstrahlungen in die Wände von Uterus, Blase und Rektum übergehen. Weiterhin kommt als Stütze die Fascia pelvis in Betracht. Dagegen spiele der Levator keineswegs die wichtige und allein seeligmachende Rolle, die ihm Halban und Tandler zuschreiben, er verhält sich bei der Entstehung des Vorfalles lediglich passiv; die Levatorspalte entsteht, weil der Prolaps sich ausbildet.

Bumm (8) ergänzt die Darlegungen Martins durch klinische Mitteilungen, die vor allem die Wichtigkeit des Bandapparates betonen. Die Auffassung des Prolapses als Hernie des Levator bekämpft er insofern, als es nur auf das Verhalten der Faszie, also des Trigonum urogenitale, nicht auf das der Muskulatur ankomme. Danach ergibt sich therapeutisch: Bei wesentlicher Lockerung der Suspensionsmittel, also Descensus führt eine Verkürzung der Lig. rot. und Dammplastik am besten zur Heilung, bei sehr hochgradiger Verdickung des Uterus Totalexstirpation dieses, aber nicht auch der Scheide und Plastik bei Cystocele die Schautasche Operation. Die Plastik besteht wesentlich in einer Naht der Faszien die Ausschneidung der Scheidenlappen ist unnötig.

Von ausländischen Forschern kommt Violet (54) zu ganz gleichen Ergebnissen wie Bumm. Gemeinsam mit Bonnet (62) begründet er jedoch die Cystocele als Hernie an der Hand eines Falles mit regelrechter Vorstülpung des Peritonealsackes auf der linken Seite.

Krönig (32) betont gegenüber Bumm die nach seiner Ansicht ausschlaggebende Bedeutung des Levator für die Entstehung des Vorfalles und empfiehlt die isolierte Aufsuchung und Naht. Er verwirft die Totalexstirpation und macht fixierende Operationen, Alexander-Adam und Vaginifixur. Dickinson (14) unterscheidet vier Gleitebenen, auf denen eine Senkung sich ausbildet, ihnen entsprechen vier Prolapssegmente, ein urethrales, ein vaginales, ein perineales und ein retro-anales Segment. Das Abwärtsgleiten des Urethralsegmentes wird vielfach übersehen und es kommt zu Rezidiven, die auch durch eine gute Dammplastik nicht verhindert werden. Das vaginale Segment liefert bei seinem Abgleiten

die Hauptformen des Prolapses von Blase und Uterus. Das perineale Segment, die Rektocoele. Die Senkung des rektoanal Segment ist selten, aber schwer zu beseitigen. In schweren Fällen von Prolaps, besonders des urethralen Segments und der Blase ist die Ventrifixur unentbehrlich, auch bei Totalexstirpation, bei retroanalem Prolaps sigmoidale Fixation.

Bröse (10) hat unter 32 nachuntersuchten Fällen der Schautaschen Operation 3 schwere und 2 leichte Rezidive. Zwei liessen sich auf die gleichzeitige Portioamputation zurückführen, von 4 Fällen mit Totalexstirpation des Uterus und der Scheide sah er 3 Rezidive. Schiffmann und Ekler (52) berichten über 134 Operationen; 87 nachuntersucht, 1 Todesfall, von 48 mit isolierter Levatornaht behandelten 3 Rezidive. Von den ohne diese einfach mit Kolporrhaphie behandelten 39 Fällen ebenfalls 3 Rezidive. Es zeigte sich vielfach, dass man die Levatoren auch ohne sie aufzusuchen, doch vereinigt, doch ist bei den Totalprolapsen das Aufsuchen vorzuziehen. Notwendig ist auch die Korrektur der Uteruslage mit Vaginofixation oder Interposition, ev. auch die Sterilisierung der Frauen. Baldy (2) wendet sich gegen die Interpositio uteri, die er für unnötig, überflüssig und gefährlich erklärt, er kommt bei der isolierten Cystocoele mit der ovulären Anfrischung aus, bei grossen Prolapsen macht er die Exstirpation und Annäherung der Stümpfe an die Bauchdecken.

Stöckel (52) bespricht einige wichtige technische Einzelheiten der Schautaschen Operation. Er betont die Wichtigkeit der Ablösung der ganzen Blase und nicht nur des mittleren Abschnittes, da sonst seitliche Rezesse und Rezidive entstehen, ferner die Wichtigkeit in der sorgfältigen Auswahl der Fälle, wobei die Befestigung des Uterus eine Rolle spielt. Eine zu starke Elevation des Uterus ist zu vermeiden und ebenso ist die Operation nicht indiziert, wenn der Uterus der neuen Lage von vorneherein zu grossen Widerstand entgegengesetzt. Bei kleinem Uterus muss man die Lig. rot. mit an die Scheide nähen. Weiter legt er Wert auf die Exzision der Schleimhaut nach Eröffnung des Uterusfundus und exakte Stillung der Blutung. Sellheim (54) hält die Levatornaht und die Interposition für atypische Operationen. Meist genügt die einfache Kolporrhaphie. Auch die Lage des Uterus ist nicht von grosser Bedeutung.

#### Anhang: Pessare.

1. Brochin, De l'utilité des pessaires. Soc. des chir. de Paris. 27 Mai. La Presse méd. 8 Juin.
2. Davenport, The use of pessaries, the intrauterine stem pessary. Amer. Journ. of Obst. July. (Hat in 21 Fällen sehr gute Erfolge bei Dysmenorrhoe gesehen.)
3. Dudgeon, A rubber cup pessary. The Lancet. February 12.
4. Kaiser, Zur Pessarbehandlung bei Prolapsen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45.
5. Roch, Infection provoquée par le séjour prolongée d'un pessaire volumineuse. Soc. méd. de Genève. 25 Nov. 1909. La Presse méd. Nr. 9. (Schwere fieberhafte Kolpitis.)
6. Rothe, Intrauterin pessare. Gyn. Ges. Breslau. 24. Jan. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 32.
7. Somers, A new prolapsus pessary. Journ. Amer. Med. Assoc. Febr. 5.
8. Wunsch, Über ring- und kugelförmige Pessare bei der Behandlung des Scheidenvorfalles. Med. Klinik. Nr. 8.

Kaiser (4) bespricht kurz die Vor- und Nachteile der gebräuchlichen Pessare. Am besten bewährten sich ihm der dicke Hartgummiring. Ferner empfiehlt er das Scheumannsche Kugelpessar, besonders für Totalprolapse. Er bewährte sich auch in Fällen von Sterilität durch Enge des Scheidengewölbes.

Wunsch (8) empfiehlt bei Prolapsen von Greisinnen, wenn kein Fluor besteht, das Tragen eines Gummiballs von 7—8 cm Durchmesser, bei dem Nekrosen nicht entstehen können. Rothe (6) beklagt die noch immer so häufige Anwendung von Intrauterin pessaren, nach durch Ärzte. In zwei Fällen musste er den Stift, der die Kappe verloren hatte, entfernen. Somers (7) empfiehlt ein Pessar mit Pilzform.

#### d. Inversio uteri.

1. Beyly, Inversion utérine. Thèse de Bordeaux.
2. Barrows, Acute complete inversion of the uterus. Amer. Journ. of Obst. March. (40jährige IIpara. Spontane Inversion und sofortige leichte Reposition ohne weitere Nachteile.)

3. Czyzewicz, Zwei Fälle von Uterusinversion erfolgreich behoben durch Operation nach Kuestner-Piccoli ohne gleichzeitige der nachfolgende Uterusausschabung, aber mit Tamponade des Cavum Douglasii. (Letztere wohl überflüssig? Ref.) Lemberger gyn. Ges. 22. Tygodnik Lekarski. Nr. 6. p. 92. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
4. Fraser, Case of complete inversion of the uterus; reduction and recovery. Brit. med. Journ. Jan. 29. (24jährige Ipara. Spontane Inversion bei heftiger Ausstossung der Plazenta — ohne Crédé. Sehr feste Verbindung von Plazenta und Uterus. Reduktion.)
5. Fontoyant, Inversion utérine totale compliquée de prolapsus. Soc. anat. de Paris. Annales de Gyn. Juin. (35jährige Multipara. Inversion durch gestieltes Fibrom, leichte Reinversion nach Entfernung des Tumors.)
6. Mc Glinn, Acute Inversion of the uterus. Report of a case. New York med. Journ. August. p. 309.
7. Heinrichius, Über die Colpohysterotomia posterior bei Inversio uteri. Prakt. Ergebn. d. Geb. II. 1. (1. Inversion durch manuelle Plazentalösung durch die Hebamme. 2. Spontane Inversion durch starkes Pressen am dritten Tage post partum. Kritische Übersicht über die Operationsverfahren.)
8. Küstner, Zwei akut entstandene Inversionen des Uterus. Gyn. Ges. Breslau. 15. März. (1. Inversion bei vaginaler Myomoperation. Reinversion unmöglich. Acht Tage später Amputation des invertierten Körpers. 2. Inversion bei Expression der Plazenta durch die extraperitoneale Kaiserschnittwunde.)
9. Lepage et Willette, Deux cas d'inversion utérine avec guérison. Annales de Gyn. Nov. (1. Ipara. Hebamme zieht an der Nabelschnur. Sie vermag den Uterus zu reponieren. Kollaps, Heilung. 2. 21jährige Ipara. Spontane Inversion. Reinversion in Narkose.)
10. Snoo, K. de, Spontane Inversio und Reinversio uteri. Inversio uteri rupti. Ned. Tijdschr. voor verlosk. en Gynaec. Lief. 1. (Verf. berichtet erst von einem Falle von Inversio uteri, der 16 Tage post partum spontan beim Vornüberbücken entstand und der drei Wochen später, ebenfalls spontan wieder zurückging, nachdem Patientin ausschliesslich mit Irrigationen und Bettruhe behandelt worden war. Ausgehend von diesem Falle gibt Verf. eine sehr ausführliche historische Übersicht über die bis heute herrschenden Meinungen bezüglich der Entstehung spontaner Reinversio uteri, vor allem derjenigen, die so lange nach dem Partus auftritt und spricht als seine Meinung aus, dass die spontane Reinversion hauptsächlich die Folge von Kontraktionen der Gebärmutter sein müsse, welche Kontraktionen durch einen negativen Druck in der Bauchhöhle unterstützt würden. Verf. macht ferner noch Mitteilung von einem Fall spontaner Inversion eines während des Partus rupturierten Uterus, wobei der Uterus supravaginal amputiert wurde.) (Mendes de Leon.)

## 5. Sonstiges.

1. Caraven, Hematocèle pelvienne par sténose cicatricielle du col utérin sans hémato-métrie. La Presse méd. Auot.
2. Col, Injuries to the nonpuerperal uterus. Amer. Journ. of Obst. Febr. (Bespricht an der Hand von acht selbsterlebten Fällen von Perforation mit Dilator und Curette die Entstehung und Behandlung der Uterusperforationen.)
3. Bastiani, Ce qu'il est advenu d'une sonde introduite dans la matrice avec intention criminelle. Revue méd. de la Suisse Romande. Sept. (Die Sonde geriet mit dem einen Ende ins Lig. latum und erregte einen Abszess, der ins Rektum durchbrach. Das andere arroditierte den Darm. Laparotomie. Resektion eines Stückes Dickdarm. Heilung.)
4. Debrunner, Ein Fall von Uterusperforation mit der Curette. Gynäk. Helvetica. (Nach dem Curettement peritonitischer Anfall. ½ Jahr später Exstirpation des Uterus, an dem die Narbe der Perforation zu sehen war.)
5. Falgowski, Über die akute Erschlaffung des Uterus während der Inhalationsnarkose. Internat. Kongr. f. Gyn. Petersburg. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 32.
6. Mc Gregor, Perforating wound of the abdomen through the cervix uteri. Suture, Recovery. (Die Perforation geschah bei einem Fall mit einer Messingstange. Die Stange drang 7 cm in das Abdomen ein. Naht der blutenden Stelle. Heilung unter Fieber.)

7. Grünbaum, Gegen den Laminariastift. Nürnberg. med. Ges. 27. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8. 1911. (1. Perforation des Uterus durch den Laminariastift. Tod an Peritonitis. 2. Einklemmung des Stiftes in den Uterus. Entfernung nur in Narkose möglich.)
8. Jaworski, Die Uterusblutungen syphilitischen Ursprungs. Internat. Kongr. Petersburg. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 32.
9. Le Jemtel, Intestino-uterine Fistulae. Arch. prov. de chir. Nov. 1909. Amer. Journ. of Obst. April. (Zusammenstellung von 22 solchen Fällen aus der Literatur. Besprechung der Pathologie und Ätiologie.)
10. Kakuschkin, Zur Frage der Uterusperforation. Pirogowscher Kongr. russ. Ärzte. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
11. Mc Kenzie, The wandering womb and fumigation. The Lancet. Sept. (Medizinisch-historische Skizze.)
12. Lesné et Laganne, Perforation de l'utérus; Péritonite purulente, Fibrome calcifiée de l'utérus. La Gyn. Juill.
13. Loevy, Métorrhagies graves d'origine syphilitique. Soc. des chir. de Paris. 14 Oct. Le Progrès méd. 29 Oct.
14. Maresch, Zur Frage der Verwendung der Laminaria. Gyn. Rundschau. Nr. 10. (Maresch legt die durchlöchernten Stifte in officinelle Jodtinktur für 24 Stunden und hebt sie in Äther auf.)
15. Mögenburg, Ein Beitrag zur instrumentellen Perforation des Uterus. Inaug.-Diss. Marburg.
16. Morestin, Pérforations multiples de l'utérus. Soc. d'anat. de Paris. 22. Jan. La Presse méd. Nr. 8. (Sechsfache Perforation des Uterus bei kriminellem Abort.)
17. Nunez, Syphilitische Metorrhagien. Revue méd. Cubana. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 44. (Schwere syphilitische Metorrhagien bei 32jähriger Frau mit mehreren Aborten und bei 19jährigem Mädchen mit Lues hereditaria mittelst Hg-Kur geheilt.)
18. Olow, Zwei Fälle von Achsendrehung des Uterus. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32. (1. Drehung des schwangeren Uterus um 180°; Tod. 2. Drehung des fibromatösen Uterus um 360°.)
19. \*Ozenne, Métorrhagies d'origine syphilitique. Soc. des chir. de Paris. 14 Oct. Le Progrès méd. 29 Oct.
20. \*Roulland, Les traumatismes de l'isthme utérin. Congr. nationale de Gyn. Toulouse. Annales de Gyn. Oct.
21. Salignat, Influence de l'utérus sur l'estomac. Journ. de méd. interne. Juill. p. 193.
22. Schindler, Über instrumentelle Uterusperforation bei Abortausräumung. Der Frauenarzt. Sept. (Durch die Perforationsöffnung war ein Stück Netz gedrungen, das zur Portio herauskam. Laparotomie nach acht Tagen bei vollkommen aseptischem Verlauf.)
23. Stein, Ein seltener Fall von Hämatometra. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. Amer. Journ. of Obst. Jan. (66jährige Frau. Seit 20 Jahren Menopause. Operation nach der auf ein Myom gestellten Diagnose. Das Präparat ergab eine Hämatometra bei Stenose der Cervix und ein Adenokarzinom der Cervix.)

Auch in diesem Jahre ist die Kasuistik über Perforation des Uterus durch Instrumente wieder eine recht umfangreiche. Theoretisch versuchte Kakuschkin (10) festzustellen, welche Kraft dazu notwendig ist, einen Uterus zu perforieren. Diese Versuche beweisen und lehren nicht viel. Höchstens zeigt es sich, dass Alter, Geburtenzahl, Dicke der Wand etc. keinen besonderen Einfluss haben, am meisten Widerstand leistet das Peritoneum; Fixierung des Uterus mit der äusseren Hand soll der Möglichkeit der Durchbohrung Vorschub leisten.

Nach Roulland (19) ist der Isthmus uteri besonders geneigt zur Perforation. Als Isthmus definiert er einen muskulären Ring zwischen Corpus und Portio, der angeblich bei virgines schlecht zu unterscheiden ist. Er ist traumatischer Durchbohrung sowohl bei Geburten, wie im nichtschwangeren Zustand besonders ausgesetzt, die häufig ohne direkte Folgen bleiben, aber durch Bildung einer Narbe für spätere Geburten Schaden bringen können.

Die akute Erschlaffung des Uterus in der Narkose wird nach Falgowski (5) hervorgerufen durch Lähmung gewisser Zentren der Medulla. Bei Besichtigung ist das Organ auffallend weich und bläulich, wie ein gravider Uterus.

Die Uterusblutungen syphilitischen Ursprungs waren der Anlass zu einer grösseren Besprechung in der *Soz. des Chir. de Paris*. Ozenne (18) fand bei histologischer Untersuchung des exstirpierten Organs gummöse Infiltrationen, Gummata geschwürige Prozesse und angiosklerotische Veränderungen der Gefässe. Den gleichen Befund machte Jaworski (8). Die spezifische Behandlung versagte nie.

## IX.

### Neubildungen des Uterus.

Referent: Privatdozent Dr. W. Liepmann.

#### Myome.

1. Alamartine et Violet, Leiomyome malin du poids de 26 livres, extirpation avec hystérectomie totale, guérison opératoire. *Soc. des sciences méd. de Lyon*. 12 Mai. 1909. Ref. *La Gyn.* Jan.
2. — — Myome rouge encapsulé de l'utérus, s'accompagnant de douleurs très vives, de fièvre et d'hémorragies abondantes: myomectomie abdominale, castration totale. *Soc. des sciences méd. de Lyon*. 2 Juin. 1909. Ref. *La Gyn.* Jan.
3. Alexander, A note on a case of post-peritoneal haematocoele complicating a large uterine fibroid. Operation, cure. *The Lancet*. March 5.
4. Bamert, Über den Einfluss der Uterusmyome auf die Sterilität und Fertilität des Weibes. Inaug.-Diss. München. Mai.
5. Bardachzi, Zur Röntgentherapie der Uterusmyome. *Fortschr. d. Med.* 28. Jahrg. Nr. 35. (Empfehlung bei intramuralen Myomen.) Ref. *Presse méd.* Nr. 82.
7. Barris, Demonstration: Fibromyoma of the uterus. *Royal soc. of med.* Ref. *The Lancet*. Dec. 17.
8. Le Boe, Utérus fibromateux. *Soc. de chir. de Paris*. 11 Nov. *Presse méd.* 23 Nov. p. 887.
9. Bertier, Hygroma développé au contact d'un fibrome utérins. *Soc. anat. de Paris*. Ref. *Annales de gyn. et d'obst.* Juin.
10. Bienvenue, Fibrome sphacélé de l'utérus, accouché dans le vagin spontanément. *Soc. anat.* 22 Janv. *Presse méd.* 26 Jan. p. 61. *Soc. anat. de Paris*. Ref. *Annales de gyn. et d'obst.* Aug.
12. Bjorkvist, Expulsion spontanée de myome de l'utérus à travers le canal cervical. Mitteil. aus d. gyn. Klinik O. Engströms. Bd. 8. Heft 1. Ref. *Annales de gyn. et d'obst.* Juin.
13. Boldt, Demonstration. Uterine tumor with bilateral ovarian tumors. *New York Acad. of Med.* March 24. Ref. *Amer. Journ. of Obst.* May.
14. — Demonstration. Supra-vaginal amputation of the uterus with the adjoining pyosalpinges and intimately adherent vermiform appendix. *New York Obst. Soc.* Jan. 11. Ref. *Amer. Journ. of Obst.* April.
15. — Fibromyomatous uterus. *New York Acad. of Med.* March 24. Ref. *Amer. Journ. of Obst.* May.
16. Bordier, Traitement radiothérapique des fibromes interstitiels de l'utérus, ménopause artificiel précoce. *Arch. d'electr. med. expér. et clinique*. 25 Sept. 1909. Ref. *Rev. de gyn.* 1 Mai. (Drei Heilungen.)

17. Bordier, The X-ray treatment of fibroma of the uterus. The Brit. Med. Journ. Nov. 5.
18. — Mécanisme de l'action des rayons X dans le traitement des fibromes utérins; technique et résultats. 3. Congr. internat. des Physiotherap. Paris.
19. Bortkewitsch, Über Myoma sarcomatodes uteri. Wratsch. Gaz. Nr. 3—5. (H. Jentter.)
20. Brewis, Demonstration: Uterus, containing a large necrotic fibroid. Edinburgh Obst. Soc. Sitzg. vom 11. Mai. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July. (Bei akuter Sepsis im 3. Monat der Schwangerschaft exstirpiert.)
21. Briggs, Demonstration: Uterus, containing an Adeno-Fibromyoma. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 18. Febr. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July.
22. Brunner, Gefährliche intraperitoneale Blutungen bei Uterusmyomen. Schweizer Korrespondenzbl. Nr. 39.
23. — Über gefährliche intraperitoneale Blutungen bei Uterusmyomen. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 30.
24. Calmann, Myom und Glykosurie. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Hamburg. 14. Mai. Monatsschr. f. Gyn. p. 206. Diskussion: Henkel.
25. Cazin, Résultats de l'hystérectomie abdominale subtotale pour fibromes. Soc. de chir. de Paris. 8 Juillet. Ref. Presse méd. 27 Juillet. (Auf 107 Fälle ein einziger Todesfall an doppelseitiger Pneumonie.)
26. Chavannaz, Sphacèle d'un fibrome utérin. 6. Congr. de gyn., d'obst. et de péd. Toulouse. 22—27 Sept. Ref. Presse méd. Nr. 80.
27. Chéron, De la radiumthérapie des fibromes hémorrhagiques. La Gyn. Septembre. Hat sowohl bezüglich der Blutstillung wie der Rückbildung bei Myomen gute Resultate mit Radiumbehandlung gesehen.)
28. Cohn, F., Über Uterusmyom. Med. Verein in Greifswald. 8. Juli.
29. Courtade, Technique et indications du traitement électrique des corps fibreux de l'utérus. Soc. de méd. de Paris. 13 Mai. Ref. Presse méd. Nr. 40.
30. Delaunay, Fibrome de la paroi postérieure de la partie sus vaginale du col. Soc. des chir. de Paris. 25 Févr. Ref. Presse méd. Nr. 20.
31. Eisenstein, K. M., Operationen am Uterus wegen Myom und Erkrankungen der Adnexe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. (Technische Details.)
- 31a. Essen-Möller, E., Myomrezidiv. Verhandl. d. Ärztesges. in Lund. Hygiea. Dez. (Patientin, 44 Jahre alt und ledig, war schon vor 10 Jahren operiert worden [Eukleation]. Jetzt Amputatio supravaginalis wegen kindskopfgrossen Myoms. Von Verfassers 20 Eukleierten sind wenigstens 5 rezidiv geworden. 2 Patientinnen haben nach der Eukleation geboren.) (Bovin.)
32. Faguet, 3 hystérectomies abdominales subtotaux pour fibromes. Gaz. heb. de méd. Bordeaux. Mai. p. 247.
33. Flatau, Demonstration: Uterustumor. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. 24. Sitzg. in Erlangen. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. (Nach Ansicht von Flatau ein Osteom oder ein Enchondrom, das in Osteom übergeht.)
34. Flesch, Demonstration: Zwei Präparate von durch supravaginale Amputation exstirpierten Uterusmyomen. Ärtzl. Verein in Frankfurt a. M. Sitzg. vom 3. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 14.
35. Franz, K., Operative Myombehandlung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 153. (276 Myomoperationen, davon 3 supravaginale Amputationen, 16 Abtragungen submuköser Myome, 2 vaginale Eukleationen durch vordere Kolpotomie, 25 abdominale Eukleationen mit einem Todesfall, 109 vaginale Totalexstirpationen mit einem Todesfall, 121 abdominale Totalexstirpationen mit einem Todesfall. Gesamtmortalität 1,1 %. Komplikationen der Heilung 14,1 %.)
36. Frick und Kuhn, Abdominal myomectomy for large uterine fibroids. The Amer. Journ. of Obst. 1909. Sept. 5. Ref. Rev. de gyn. 1 Mai.
37. Füh, Beitrag zur Pathologie und operativen Behandlung der auf das Rektum übergreifenden Adenomyome. Niederrh.-westfäl. Ges. f. Gyn. u. Geb. 23. Jan. Monatsschr. Bd. 32. p. 389.
38. Garkisch, Klinische und anatomische Beiträge zur Lehre vom Uterusmyom. Berlin, Karger. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 41.
39. Garner, Demonstration: Uterus, containing a fibromyoma in a state of red degeneration. North of England obst. and gyn. soc. Sitzg. vom 15. April. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July.



40. Gauss, Röntgenbehandlung der Myome und Uterusblutungen. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. (Gute Resultate.)
41. Géraudel, E., Leiomyome malin d'origine utérine probable, avec colorues multiples. Soc. anat. de Paris. Juin 1909. Annal. de gyn. et d'obst. Jan. p. 50,
42. Gibson, Demonstration: Myomatous uterus with necrosis of one large tumour and carcinoma of the endometrium. Royal Acad. of Med. in Ireland. Dec. 3. 1909. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
43. Giles, A very large cervix fibroid. Proc. of Royal Soc. of Med. May. p. 184
44. Glendining, Ossifying fibroid associated with cancer of uterine body. Arch. of Middl. Hosp. Vol. 19. Ref. The Brit. Med. Journ. Oct. 1.
45. Goelet, Multiple fibroid of the uterus. Hysterectomy. Illustrating the advantage of cases in preparing patients for abdominal operation. Internat. Journ. of Surg. 1909. July.
46. \*Goetze, Die Beziehungen zwischen Uterusmyom und Konzeption. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 2. p. 340.
- 46a. Gogoberidse, Über Komplikationen der Fibromyome des Uterus mit Adnexerkrankungen und über ihre gegenseitigen Beziehungen. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. April-Mai. (Gogoberidse untersuchte 45 Myome und deren Adnexe und kam zu folgenden Schlüssätzen: Die Adnexe sind bei Fibromyom des Uterus in der grössten Mehrzahl der Fälle verändert, wenn nicht grob anatomisch, so histologisch. Makroskopisch äussern sich diese Veränderungen in Adhäsionen, Hyperämie des Genitalapparates und Bildung von Eierstockzysten, Pyo-, Hydro-, Hämatosalpinx; häufig sind hypertrophische Salpingitiden und Oophoribiden, selten solide Adnextumoren. Mikroskopisch findet man in den Ovarien bedeutende Entwicklung des interstitiellen Bindegewebes, vorzeitigen Schwund des follikulären Apparates, Sklerose und hyaline Degeneration der Gefässe; in den Tuben Hypertrophie der Wände und Schleimhautfalten, degenerative Prozesse. Diese Veränderungen haben nichts für Fibromyom Spezifisches an sich; dennoch stehen sie mit der Bildung des Uterustumors in Beziehung. In wenigen Fällen entwickeln sich die Veränderungen in den Adnexen und im Uterus gleichzeitig und sind der Ausdruck einer allgemeinen Prädisposition im Organismus. In einer grossen Anzahl der Fälle entwickeln sich die Adnexalterationen primär (Gonorrhoe, Puerperalfieber), hier könnte man sich die Tumorbildung im Uterus als sekundär auf entzündlichem Boden entstanden denken. In der Mehrzahl der Fälle sind die Affektionen der Adnexe sekundärer Natur und entwickeln sich der Fibromyome wegen. Bisweilen erkranken die Adnexe völlig zufällig. Der Einfluss der Fibromyome auf die Adnexe drückt sich aus in Zirkulationsstörungen, mechanischen Druck, Bauchfellreizung, leichte Empfänglichkeit für Infektion und Adhäsionsbildung.)  
(H. Jentter.)
47. Guillaux, Généralisation de fibromes. Soc. de chir. 13 Janv. Ref. Presse méd. Nr. 11.
48. Guillaud, Tumeurs aberrantes dans les fibromes utérins. Bull. soc. chir. de Lyon. Janvier.
- 48a. Grusdeff, W. S., Zur Diagnostik und Therapie der Riesengeschwülste der weiblichen Genitalsphäre. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Febr. (H. Jentter.)
49. Guilleminot et Laquerrière, L'électrothérapie et la radiothérapie du fibromyome de l'utérus. Assoc. franc. pour l'avancement des sciences. 1—7 Aug. Ref. Presse méd. Nr. 72. Disk.: Bordier, Bergonié und Speder, Esclure, Nogier, Garrot-Chaulard, Marqués, Delherm.
50. Haarbleicher, Kystes intrapariétaux de l'utérus. Journ. of Obst. and Gyn. March. Ref. La Gyn. Mai.
51. Henkel, Mannskopfgrosses zystisches Myom mit intraligamentärer Entwicklung. Demonstriert in d. Berl. gyn. Ges. vom 11. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1309.
52. Herb, Mixed tumours of the uterine body. Surg. Gyn. and Obst. May. p. 463.
53. Hufschmidt, A., Über Cervixmyom mit Totalprolaps, insbesondere über einen in der Universitäts-Frauenklinik zu München beobachteten Fall mit totaler Inversion. Inaug.-Diss. München. Febr.
54. Jamasaki, M., Über Adenomyoma uteri. Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Bonn. Zeitschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. 66. p. 59.
55. Jaschke, Tödliche intraperitoneale Blutung bei Myom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
56. — Ungewöhnliche Entstehung einer Hämatocervix (intraligamentäres Myom, Achsen-

- drehung des Uterus). Aus der Universitäts-Frauenklinik v. Rosthorn in Wien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 653.
57. Jellett, Demonstration. Intramural myoma. Royal academy of Med. in Ireland. Sitzg. vom 28. Okt. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Dec.
  - 57a. Jensen, J., Röntgenbehandlung af Myomer (Röntgenbehandlung von Myomen). Mitt. a. d. Röntgenlaboratorium des Frederiksbergers Krankenhauses. Hospitalstidende. p. 465—498. Vortrag, gehalten in Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 2. Febr. Disk. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1090—1094. (Drei Fälle von Myomen, behandelt mit Röntgenstrahlen. Der Verf. neigt der Ansicht zu, dass die guten Resultate, die er erzielt hat, auf die Anwendung weicher und mittelweicher Röhren zurückzuführen sind.) (O. Horn.)
  58. Kahl, Med. Ver. in Greifswald. Sitzg. vom 25. Juni 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 2. (1. Myoma submucosum uteri. 2. Myoma submucosum uteri in vaginam natum. Myoma subserosum. 3. Myoma interstitialis uteri. Pyosalpinx sinistra. Cystis ovarii sinistri.)
  59. Kaufmann, Demonstration. Papilläres Ovarialkystom und Uterusmyom. Ärztl. Verein in Frankfurt a. M. 18. April. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 22.
  60. Kendirdjy et S éjournet, Fibrome utérin a pédicule tordu. Hysterectomie abdominale supravaginale. Guérison. Soc. anat. de Paris. Ref. Annales de gyn. et d'obst. Août.
  61. Kernot, E., Per le clinica dei piccoli fibromi uterini, con qualche nota d'anatomia patologica. (Zur Klinik der kleinen Gebärmutterfibrome, nebst einigen pathologisch-anatomischen Bemerkungen.) Arch. di Ostetr. e Gin. Serie II. Anno II. p. 667. Napoli. (Artom di Sant' Agnese.)
  62. Kiparsky, Der vaginale Weg in der Behandlung der Gebärmuttertumoren. 5. Internat. Kongr. (Auf Grund eines Materials von 1218 operierten Fällen spricht sich Kiparsky durchaus zugunsten des vaginalen Verfahrens aus. Konservativ wurde in 214 Fällen operiert (darunter in 44 Fällen vaginal mit 0 % Mortalität). Unter den 1004 radikalen Operationen waren 657 vaginale Uterusexstirpationen mit 2,2 % Mortalität, während 347 Laparotomien eine Mortalität von 8,93 % boten.) (H. Jentter.)
  63. Klein, J., Adenomyom des Uterus. Demonstration. Unterels. Ärzteverein in Strassburg. Sitzg. vom 26. Febr.
  64. Knauer, Demonstration. Myom. Ver. der Ärzte in Steiermark. Sitzg. vom 21. Jan. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 35. (40jährige Virgo, bei der ein 6½ kg schweres Uterusmyom durch supravaginale Amputation entfernt wurde. Der Uteruskanal ist verschlossen, seine Wände verwachsen, dadurch kam es zu einer Hämatometra im oberen Teil der Uterushöhle).
  66. Koenig, Fibrome hémorrhagique; rachitropococainisation, hystérectomie, guérison. Rev. méd. de la Suisse romande. 1909. Nr. 6.
  67. v. Kubinyi, Über die Technik der schwierigen abdominalen Hysterektomie. Abhandl. a. d. Gebiete d. Geb. u. Gyn. Bd. 1. Heft 2. Berlin, Karger 1909.
  68. Kuhn und Frick, Abdominal myomectomy for large uterine fibroids. The Amer. Journ. of Obst. 1909. 5 Sept. Ref. Rev. de Gyn. 1 Mai.
  69. Küstner, Gestieltes Myom des Lig. latum. Demonstration. Gyn. Ges. Breslau vom 15. März. Monatsschr. Bd. 32. p. 91.
  72. Lesné et Laganne, Perforation de l'utérus, Peritonite purulente, Fibrome calcifié de l'utérus. La Gyn. Juill. p. 314.
  73. Lewers, Cystic tumour of the right broad ligament springing from the uterus, and apparently developed from Gartners duct. Royal soc. of med. 9 Dec. 1909. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan. Diskussion: Routh, Maxwell, Boyd.
  74. Littler, Rupture of uterine myoma, due to a fall, with intraperitoneal haemorrhage. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Mai.
  75. Lovrich, Jozsef, Myomotomia után vissiahagyott adnexák torsa. Aus der Sitzg. der gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 2. Juni. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 3—4. (Acht Jahre nach einer supravaginalen Amputation mit Zurücklassung der Adnexe musste wegen schmerzhaften, jeder Resorptionskur trotzenden Tumorbildungen im Becken das Abdomen eröffnet werden. Unter zähen Verwachsungen fand Lovrich die käsig veränderten Adnexe und entfernte sie. Heilung. Er warnt vor dem Zurücklassen der Adnexe bei Hysterektomien.) (Temesváry.)

76. Maclaren, A study of one hundred and thirty one consecutive cases of fibroid tumors of the uterus demanding operation. *Ann. of Surg.* 1909. 1. July.
78. Mars, Demonstration. Präparate eines Adenomyoms. Lemberger ärztl. Ges. Sitzg. vom 12. Nov. 1909. *Ref. Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 19.
79. Matthaei, Über Röntgenstrahlen in der Gynäkologie. *Hamb. gyn. Ges. Sitzg.* vom 5. u. 19. April. *Zentralbl.* Nr. 37. p. 1223 und Nr. 38. p. 1267. (Berichtet über eine Reihe erfolgreich bestrahlter Myomfälle. Disk.: Spaeth, Haenisch, Wichmann, Prochownick, Zacharias, Lomer, Seeligmann, Grube, Desemts.)
81. Matweeff, Th. P., Über Myomektomie in der Schwangerschaft. *Journ. akusch. i shensk. bolesnej.* Jan. (Anlässlich eines Falles gibt Verf. eine tabellarische Übersicht über 20 Fälle aus der russischen Literatur.) (H. Jentter.)
82. Mayet, Fibrome utérin avec tumeurs solides des ovaires, *Soc. des chir. de Paris.* 6 Mai. *Ref. Presse méd.* Nr. 40.
83. Mc Cann, A degenerating fibromyoma of the cervix. *Proceed. Roy. Soc. of med.* April. p. 147.
84. Mc Ilroy, Louise, The surgical treatment of Fibrosis of the Uterus. *Brit. Med. Assoc.* 29 July. (Verwirft bei Blutungen infolge Myoms Curettage. Disk.: Tate, Curtis Webb, Comys Berkeley, Hastings Tweedy, Spencer, Blasi Bell, Kynoch, Scharlieb.)
85. Mekertschiantz, Mammin-Poehl, als neue Behandlungsmethode bei Fibromyomen und chronischen Entzündungen der Gebärmutter. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. Heft 1.
- 85a. Mekertschianz, Mammin-Poehl, ein neues Mittel in der Behandlung der Myome und der chronischen Metritis. *Wratsch. Gaz.* Nr. 1. (Mekertschianz fasst seine Erfahrungen wie folgt zusammen: Mammin-Poehl ist gegenwärtig das rationellste Mittel gegen Uterusmyome, weil es zu Verschwinden resp. Verkleinerung der Geschwülste führt, die Blutungen stillt, die Menstrua reguliert, Schmerzen und Ausfluss verringert und den Allgemeinzustand hebt. Jedes Myom, falls keine Indikation zu sofortiger Operation vorliegt, muss mit Mammin mindestens ein Jahr lang behandelt werden und nur, wenn der Erfolg ausbleibt, soll zur Operation gegriffen werden. Am besten sind die Resultate, wenn der Uterus bis zur Grösse einer 4—5 monatlichen Schwangerschaft vergrössert ist, während grössere schwerer sich verkleinern. In Fällen, wo Veränderungen seitens des Herzens, der Lunge oder Nieren, die operative Behandlung kontraindizieren, ist das Mammin das einzige rationelle Mittel, weil es keine schädlichen Nebenwirkungen besitzt. Bei diagnostischen Schwierigkeiten trägt das Mammin zur Klärung der Diagnose bei, weil dabei einzelne Myomknoten in subseröse Formen übergehen. Bei chronischen Metritiden führt Mammin zu Uteruskontraktionen, reguliert die Menstrua, verringert Schmerzen und Ausfluss, wirkt günstig auf das Nervensystem und die Stimmung der Kranken und übertrefft bei weitem die Wirkung von Sekale und Hydrastis. Mammin muss bei chronischer Metritis zu 0,5 nicht weniger als dreimal täglich gegeben werden. Bei Myom kann die Dosis bis 4—6 Tabletten pro die vergrössert werden. Es muss während dem Essen verabreicht werden, da es in nüchternem Magen genommen bisweilen Erbrechen hervorruft. Bei Myom ist es von Nutzen, gleichzeitig mit der internen Verabreichung täglich oder über einen Tag Mammin subkutan einzuspritzen, was die Behandlung bedeutend abkürzt. Während der Regeln kann man die Dosis erhöhen, weil zu dieser Zeit gleichwie im Puerperium die Wirkung des Mammins besonders intensiv ist.) (H. Jentter.)
86. Mériel, De l'évolution du moignon cervical après l'hystérectomie subtotale. *Ann. de gyn. et d'obst.* Juin.
- 86a. Mészáros, Károly, Myomák és adnexbetegségek miatt végreott méhkiántásrol. *Gyógyászat.* Nr. 51. (Mészáros empfiehlt für abdominale Totalexstirpation wegen stark verwachsenen Myomen oder Adnexerkrankungen erst die leichter zugängliche Seite zu versorgen, dann den Uterus zu exstirpieren oder zu amputieren und erst jetzt, wo man Raum gewonnen, die stark verwachsenen Tumoren oder Adnexe der anderen Seite zu lösen.) (Temesváry.)
87. Meyer, Leopold, Demonstration eines grossen, gestielten Fibroma uteri. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen.* 3. Nov. 1909. *Ref. Ugeskrift for Læger.* p. 1088. (Das Fibrom, das sich am Fundus uteri entwickelt hatte, wog 7600 Gramm. Der Stiel dünn, gewunden 360°. Keine Symptome von Stieltorsion.) (O. Horn.)
88. Michon, La suppuration des fibromes utérins. *La Gyn.* Jan.
89. Monsiorski, Demonstration einiger Präparate von Koexistenz mehrfacher Neoplasmen

- im weiblichen Genitalsystem. Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärzte-Ges. 30. Sept. Przegląd chir. Bd. 4. Heft 2. p. 220. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
90. Montgomery, Enucleation of uterine myoma. Journ. Amer. Med. Assoc. Oct. 16. 1909. Ref. Amer. Journ. of Obst. March.
91. \*Murray, The haemolytic lipoids of degenerating fibroids with special reference to red degeneration. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June.
92. — Red degeneration of fibroids. North of England obstet. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 15. April. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July.
93. Myer, Malignant Leiomyoma of the uterus. Surg., Gyn. and Obst. Nov. 1909. p. 524. Ref. Amer. Journ. of Obst. April.
96. v. Neugebauer, Subseröses gestieltes Myom abgetragen, mit zwei halbmondförmigen Schnitten mit seiner breiten Basis exziiert. Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärzte-Ges. 29. April. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 253. (Polnisch.) (Blutung aus jedem Stichkanal bei Vernähung der beiden Lappen so stark, dass der Uterus amputiert werden musste. Genesung.) (v. Neugebauer.)
97. — Bauchschnitt bei grossem Myom der hinteren Zervikalwand. Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärzte-Ges. Przegląd chir. i gin. Bd. 4. Heft 1. p. 524. (Polnisch.) (Redner zieht prinzipiell die Amputation des myomatösen Uterus der Totalexstirpation bis jetzt vor, da letztere mehr Zeit in Anspruch nimmt bei grösserem Lethalitätsprozent. Der Einwurf eines eventuellen späteren Stumpfkarcinoms ist wichtig, aber der Kausalnexus mit der vorausgegangenen Amputation noch nicht erwiesen. Auf 31 Fälle von Stumpfkarcinom (Lesorbe 1907) hatte ein Portiokarcinom etwa vor der Amputation bestanden. Proell fand an 1768 Amputationen 5,1 %, auf 708 Totalexstirpationen 11 % Lethalität.) (v. Neugebauer.)
98. Nyhoff, G. C., Mededeeling van 147 Uterusmyoomen. Ned. T. v. Geneesk. 2. deel. Nr. 9. Geneesk. Courant. 32. (Das Alter schwankte zwischen 24 und 45 Jahren; 46 ledig. Von den 101 verheirateten waren 20 % steril. Sechsmal sah Verf. Komplikationen während der Schwangerschaft.) (W. Holleman.)
- 98a. Oppmann, Über den Einfluss der längeren körperlichen Bettruhe nach Myomoperationen und Geburten bezüglich der Frage des Frühaufstehens. Inaug.-Diss. Würzburg.
99. Palm, Beitrag zur Behandlung des Uterusmyoms um die Zeit des Klimakteriums. Arch. f. Gyn.
100. Paucot et Vanverts, Pseudo-grossesse fibromateuse. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Juill.
101. Petroff, N. N., Die Lehre von den Geschwülsten. Path. u. Klinik. St. Petersburg. (H. Jentter.)
102. Pichevin, De la thermo-cautérisation du moignon cervical au cours de l'hystérectomie subtotale. La sém. gyn. Paris. 22 Mars. p. 90.
103. Pilsky, Demonstration. Myompräparat. Altonaer ärztl. Ver. Sitzg. vom 23. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24.
104. Piquaud et Loubeyre, Fibrome du col et épithéliome du corps utérine. Soc. anat. p. 466.
105. Potterat, Torsion d'un utérus fibromateux. Enorme collection de sérosité sous-capsulaire. Hystérectomie subtotale Guérison. Bull. et mém. soc. chir. Juin. p. 687.
106. Redlich, Zur Klinik und Chirurgie der Fibromyome des Uterus. Journ. akus. i shensk. bolesnej. Mai. (Redlich berichtet über 53 Operationen wegen Uterusfibrom. Er findet, dass die konservativen Methoden unbedingt vorzuziehen sind, bei jungen Individuen mit Erhaltung der Gebärmutter. Bei Unmöglichkeit, konservativ zu operieren, soll radikal vorgegangen werden. Die hohe Amputation muss der totalen Exstirpation vorgezogen werden und zwar auf Grund anatomischer Verhältnisse, in Rücksicht auf die Sterblichkeit und auch weil dadurch die Möglichkeit gegeben ist, die menstruelle Funktion zu erhalten. Die totale Exstirpation durch den suprasymphysären Leibschnitt kann indiziert sein nur bei bösartiger Degeneration des Tumors oder bei gleichzeitigem Vorhandensein von Myom und Karcinom oder bei Entwicklung des Myoms im Cervix (Pars infravaginalis). Die Gesamtsterblichkeit bei 53 Fällen betrug 3,8 %, wobei die vaginalen Operationen 0 % ergaben.) (H. Jentter.)
107. Richter, Submuköses Fibromyom des Corpus uteri. Wissensch. Verein d. Ärzte zu Stettin. 8. März.
108. Rosenstein, Demonstrationen. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. v. 23. Nov. 1909. Ref.

- Verhandl. d. Gyn. Ges. in Breslau. Jahrg. 1909/10. Karger, Berlin. (1. Torsion eines mannskopfgrossen Myoms bei einer an Morbus Basedowii leidenden Frau. 2. Multiple Myome mit doppelseitiger Adnextuberkulose und allgemeiner Peritonealtuberkulose. 3. Faustgrosses, sequestriertes Myom in der Bauchhöhle mit einem mannskopfgrossen Ovarientumor.)
110. Routier, Fibrome Lymphangiectasique. *La Gyn.* Juill.
  111. Royster, A thirty-five pound uterine fibroid, complicated by umbilical hernia. *Amer. Journ. of Obst.* May.
  112. Salin, M., Verkalktes Myom mit Abszessbildung in der Geschwulst. Verhandl. d. obst.-gyn. Ges. Sekt. d. Schwed. Ärzte. *Hygiea*. April. (Einer 62jährigen Virgo mit Symptomen von chronischer Beckenperitonitis wurde ein subseröses zitronengrosses Uterusmyom entfernt, das oberflächlich verkalkt war, im Innern aber stinkende Jauche enthielt. Infolge Platzen der Geschwulst bei der Exstirpation starb die Patientin an allgemeiner Peritonitis.) (Bovin.)
  113. Samuels, Fibromyomata utero. *New York med. Journ.* May. p. 1107.
  114. Saniter, Demonstration eines kindskopfgrossen Myoms der Cervixhinterwand, das durch Auszerren der Mastdarmwand Inkontinenz für Flatus verursachte. *Berl. gyn. Ges.* 11. Febr. 1911. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 40. p. 1309.
  115. Sarwey, Diskussion zu Franz: Operative Myombehandlung. *Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn.* 14. Mai. *Monatsschr.* p. 198. Ebendort Jung, Prochownick, Kümmell, Thorn, Busalla.
  116. Savill, A. F., Treatment of uterine fibroids by H. Rays. *The Lancet*. Oct. 15.
  117. Scalone, J., Sull' istogenesi vascolare del leiomioma dell' utero. (Über die vaskuläre Histogenese des Leiomyoms des Uterus.) *Annali di Ostetr. e Gin. Milano*. Anno XXXII. Vol. 2. Nr. 7. (Artom di Sant' Agnese.)
  118. Scipiades, Elem ér, Gyogyult ureter sérülés esete. Aus d. Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 2. Juni. *Ref. Orvosi Hetilap. Gyn.* Nr. 3—4. (Verletzung eines Ureters bei einer Hysterektomie wegen Fibrom. Vereinigung der Enden nach Tauffers Methode. Heilung.) (Temesváry.)
  119. Schinder, Zur Frage der Behandlung von Myomen mit Röntgenstrahlen. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 45.
  120. Schindler, Röntgenbehandlung und operative Behandlung von Myomen. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 9.
  121. Schumann, Suppuration of a uterine fibroid with unusual manifestations. *Amer. Journ. of Obst.* March.
  122. Séjournet et Kendirdjy, Fibrome utérin à pédicule tordu. Hysterectomie abdominale supravaginale. Guérison. *Soc. anat. de Paris. Ref. Ann. de gyn. et d'obst.* Aug.
  123. Siegert, Die Myomoperationen der Universitäts-Frauenklinik zu Freiburg i. B. vom 1. Okt. 1904 bis 1. März 1908. *Inaug.-Diss.* Freiburg. Jan.
  124. Skutsch, Demonstration eines besonders grossen Uterusmyoms. *Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig.* 23. Mai.
  125. Sorti, G., Dismenorrea da mioma uterino. (Dysmenorrhoe infolge eines Gebärmuttermyoms.) *Società toscana di Ostetr. e Gin. La Gin. Firenze.* Anno VII. Fasc. 22. (Hartnäckige Dysmenorrhoe geheilt infolge Entfernung per laparotomiam eines kleinen Myoms des Fundus uteri.) (Artom di Sant' Agnese.)
  126. Söderbaum, G., Fall von zystischem Myoma uteri. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. *Hygiea*. Febr. (Die Geschwulst, die den ganzen Bauch erfüllte und sich klinisch wie ein Ovarialkystom verhielt, war ein teilweise solides, teilweise zystöses Uterusmyom, mit kurzem Pedunkel von der linken Uterusecke ausgegangen. Ein paar grösserer Hohlräume mit papierdünnen Wänden enthielt 5 Liter klarer, hellgelber, bald koagulierender Flüssigkeit. Pathologisch-anatomisch ein plexiform wachsendes zystisches Myom. Nirgends Epithel oder Endothel, keine Nekrosen. Hyaline Degeneration allgemein.) (Bovin.)
  127. Soubeyran, Twenty-four cases of hysterectomy. *Prov. méd. Jan. Ref. The Brit. med. Journ.* March 28.
  128. Spéder, M., Contribution à la radiothérapie du fibrome. 3. Congr. internat. de physiothérapie. Paris. *La Presse méd.* 23 Avril. (Erfolgreiche Behandlung bei grossem Myom.)
  130. Ssokoloff, Über rezidivierende intrauterine Polypen. *Prakt. Wratsch.* Nr. 7. (H. Jentter.)
  131. Stankiewicz, Cz., Fall von Gangrän eines Uterus in puerperio. *Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärztl. Ges.* 30. Sept. *Przeglad chir. i gin.* Bd. 4. Heft 2. p. 223. (Polnisch.)

- (Bauchschnitt mit günstigem Ausgange am 21. Tage. Exstirpation des myomatösen Uterus samt Pyosalpinx dextra.) (v. Neugebauer.)
132. Stone, Fibromyoma of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Sept.
  133. Stratz, Zwei Myomektomien. Ned. gyn. März. (1. 31 jährige Nullipara, die seit Jahren an profusen Blutungen litt und bei der eine teilweise interstitielle, teilweise submuköse Geschwulst bestand. 2. 42 jährige Nullipara mit schnell wachsendem Tumor; nach der Operation trat bei der Patientin eine doppelseitige Parametritis mit Ileus auf, wodurch sich Relaparotomie und Enteroanastomose nötig machte. Im Anschluss an diese Fälle gibt Stratz einen Überblick über die verschiedenen Strömungen, die in bezug auf die operative Behandlung der Myome geherrscht haben und lässt eine statistische Übersicht folgen über die Mortalität nach Myomoperationen. Vortr. stellt sich auf einen konservativen Standpunkt und meint, dass, wenn es möglich sei, Eukleation vorgenommen werden müsse, da man dabei zu berücksichtigen habe, dass die Mortalität bei Eukleation und bei radikalem Operieren so ziemlich gleich sei. Aus der Diskussion geht hervor, dass Kouwer es für notwendig erachtet, bei jeder Myomektomie prinzipiell die Uterushöhle zu öffnen, um eine bessere Drainage zu erzielen, während er Curettage und Sondieren bei Myom entschieden verurteilen zu müssen meint, wegen der Gefahr für Infektion.) (Mendes de Leon.)
  134. Sturmdorff, Metrorrhagia and uterine fibrosis. Amer. Journ. of Obst. June. p. 880.
  135. Targett, Adenofibromatous polypus of uterus showing early malignant disease. Proc. Roy. Soc. of Med. Avril. p. 155.
  136. Theilhaber, Der Zusammenhang der Uterusmyome mit internen Erkrankungen. Ärztl. Ver. München. Sitzg. vom 1. Dez. 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8. (Hinweis auf Herz- und Gefässerkrankungen bei Myomen.)
  137. — Zur Ätiologie der Myome und Karzinome des Uterus. Ärztl. Ver. München. Sitzg. vom 1. Dez. 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8.
  138. Thau, W., Die Myomoperationen an der Universitäts-Frauenklinik der kgl. Charité aus den Jahren 1904—1908. Inaug.-Diss. Berlin. Febr.
  139. Podego-Osaka, Über Lymphangiectasien bei Myoma uteri. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 3.
  140. Troell, Zur Frage von der Behandlung der Uterusmyome. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 3.
  141. Turner, Abdominal hysterectomy. Royal soc. of med. Dec. 9. 1909. Ref. The Lancet. Jan. 1. (63 Stunden nach einer Geburt bei einer Primipara, wegen nekrotischen eiternden subperitonealen Fibroms. Heilung. Disk.: Spencer, Macnaughton-Jones.)
  142. Uljanowsky, L. W., Zur Kasuistik und Histogenese riesiger Cystomyome der Gebärmutter. Journ. akus. i shensk. bolesnej. Jan. (Bei einer 47 jährigen Virgo mit grösstem Bauchumfang von 143 cm wurde per laparotomiam ein enormes Cystomyom entfernt. Gewicht des Tumors 2 Pud 8 Pfund. Mikroskopische Diagnose: Fibromyoma subserosum cystoides lymphangiectodes uteri.) (H. Jentter.)
  143. Ullmann, Über Beziehungen zwischen dem Uterusmyom und dem Kropf. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 18.
  144. Unger, Das elastische Gewebe im Fibromyom der Gebärmutter. Journ. akus. i shensk. bolesnej. Sept. (Das elastische Gewebe ist ein ständiger Bestandteil des Fibromyoms. Es ist immer zu finden längs den bindegewebigen Schichten. Es lagert sich atypisch, je nach den Ernährungsverhältnissen. Degenerative Prozesse beeinflussen das elastische Gewebe, indem sie es zerstören, obwohl es lange diesen Prozessen widersteht.) (H. Jentter.)
  145. Vanverts und Paucot, Pseudo-grossesse fibromateuse. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Juill.
  146. Vautrin, De la Torsion axiale de l'uterus fibromateux. Revue de gyn. 10 Sept.
  147. Vineburg, Demonstration: Enormous fibroid growth (23½ L) of the uterus. Hysterectomy. Recovery. New York Obst. Soc. Dec. 14. 1909. Ref. Amer. Journ. of Obst. March.
  148. Violet, Hémisection utérine dans les fibromes cervicaux postérieurs. Soc. des scienc. méd. de Lyon. 23 Juin 1909. Ref. La Gyn. Janv.
  149. — et Alamartine, Myome rouge encapsulé de l'utérus s'accompagnant de douleurs très vives, de fièvre et d'hémorragies abondantes: myomectomie abdominale; castration totale. Soc. des sciences méd. de Lyon. 2 Juin 1909. Ref. La Gyn. Janv.
  150. — — Leiomyome malin du poids de 26 livres; exstirpation avec hystérectomie totale; guérison opératoire. Soc. des sciences méd. de Lyon. 12 Mai. Ref. La Gyn. Janv.

151. Wallace, A. J., A contribution to the life history of fibro-myomata of the uterus. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July. (Die Arbeit enthält die Krankengeschichten von 10 Fällen von Uterusmyomen mit einer Beobachtungszeit von  $3\frac{1}{4}$  bis 28 Jahren, nur zwei kurzen Beobachtungen. Die sehr genaue, ausführliche Arbeit muss im Original nachgelesen werden.)
152. — Intraperitoneal haemorrhage in cases of uterine myomata. Brit. med. Journ. Oct. 22.
153. \*Werner und Caan, Über die Wirkung von Röntgenstrahlen auf Geschwülste. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26.
154. West, Uterine fibromyomata, their pathological significance, diagnosis and treatment. The Post-Graduate. Vol. 25. Nr. 1.
155. Willett, Demonstration: Uterus, containing a necrotic, submucous fibroid. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 18. Febr. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July. The Brit. med. Journ. May 12.
156. Young and Williams, The frequency and dangers of fibroids of the uterus. Boston med. and Surg. Journ. May. p. 663. Ref. Amer. Journ. of Obst. Oct.
157. Zacharias, Demonstration eines enukleierten, wie ein Ei in einer Kalkschale gelegenen Myoms. Geb. Ges. Hamburg. 5. April. Zentralbl. Nr. 37. p. 1221.

Über die hämolytischen Lipide in degenerierenden Fibromen mit besonderer Beachtung der „red degeneration“ hat Murray (91) gearbeitet und folgende Beobachtungen gemacht:

1. Die Lipide degenerierender Fibrome sind hervorragend hämolytisch.
2. Diese hämolytische Tätigkeit wird durch das Blutplasma verursacht.
3. Übermass an Lipoiden in den roten Blutzellen führt zur Entwicklung einer grauen oder braunen Färbung an Stelle der roten.
4. Thrombose bei roter Degeneration ist nicht primär.
5. Mikroskopisch ist die rote Degeneration identisch mit gewissen anderen Degenerationsprozessen in Fibromen, die keine rote Färbung zeigen.
6. Die Anhäufung von Lipoiden ist nicht an erster Stelle abhängig von dem Vorhandensein oder der Vermehrung von Thrombosen, wohl aber von dem Grade der vorangehenden Entartung.
7. Die Flüssigkeit der Zellen hat mehr Beziehung zu den flüssigen Bestandteilen des Blutes als zu bedeutender Anhäufung der Lipide.
8. Viele der Flecken in Fibromen — nicht unbedingt rote Flecken — rühren wohl von einer alten symptomlosen Hämolyse her.

Goetze (46) kommt zu folgenden Resultaten:

Die Prognose quoad conceptionem myomkranker Frauen ist folgende:

1. Kleine subseröse Myome beeinträchtigen die Konzeption so gut wie gar nicht, die Chancen verschlechtern sich mit zunehmender Grösse, jedoch schliesst auch das grösste Myom Konzeption nicht aus.
2. Die submukös sitzenden Myome geben die schlechteste Prognose. Die interstitiellen halten die Mitte.
3. Cervixmyome scheinen mit grösserer Wahrscheinlichkeit eine Konzeption zuzulassen als Korpusmyome.
4. Bei Gravidität ist gegen die Norm die Gefahr des Abotus erhöht.
5. Bestehen keine weiteren Konzeptionshindernisse, so ist vor einer konservativen Entfernung des Myom eine Verbesserung der Chancen zu erwarten, um so mehr, je geringer der Einpriff (Cervix-subseröse Myome) je geringer die Schleimhautveränderungen sind, je früher das Myom diagnostiziert wurde.
6. Ist diese Operation nicht möglich, so besteht für Frauen in den 30er Jahren bei interstitiellem Myom von einiger Grösse so gut wie gar keine Aussicht auf Konzeption.

**Myom und Schwangerschaft.**

1. Andrews, Myomectomy during pregnancy. Royal Soc. of Med. March 10. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June. Disk.: Hermann, Spencer, McCann.
2. — A case of myomectomy during pregnancy. Proceed. Royal Soc. of Med. April. p. 164
3. Baer, Fibroid tumors complicating pregnancy and rendering natural labor impossible. Amer. Gyn. Soc. 3—5 Mai. Ref.: The Amer. Journ. of Obst. June. Disk.: Mylie, Vineberg, McLean, Gordon, Peterson, Cragin, Stone, Green, Reynolds, Ford, Norris, Harrison.)
4. Bumm, Demonstration einer Patientin, bei der wegen Gravidität und Myomen die Enukleation in graviditate gemacht wurde. Berl. gyn. Ges. 28. Okt. Disk.: Brose, Mackenrodt, Koblanck.
5. Engström, Über das Myom der Gebärmutter während des Wochenbettes. Gyn. Rundschau. Jahrg. 3. Heft 24. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5.
6. — Du myome de la matrice pendant les suites de couches. Mitteil. aus d. gyn. Klinik O. Engströms. Bd. 8. Heft 1. Ref. Annal. de gyn. et d'obst. Juin.
7. Fig, The matritional changes occuring in fibromyoma of the uterus incident to pregnancy and the puerperium. Surg. gyn. and obst. May. p. 467.
8. Franqué, v., Demonstration: myomatöser schwangerer Uterus, einen Lebertumor vortäuschend, mit Querlage der Frucht. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 22. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5.
9. Gheorghian, Über Kaiserschnitt bei Uterusfibroid. Verein d. Ärzte in d. Bukowina. Sitzg. vom 25. Febr. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 23.
10. Griffith, Large cervical fibroid obstructing labour. Proceedings of the Royal Soc. of Med. May. p. 189.
11. Hall, Suppurating fibroids following delivery. Surg. Gyn. Obst. 1909. Nr. 5
12. Hofbauer, Demonstration: Drei durch Laparotomie gewonnene Präparate von Myom mit Gravidität. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5.
13. Jellett, Demonstration: Myomatous uterus associated with pregnancy. Royal Acad. of Med. in Ireland. Sitzg. vom 28. Okt. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Dec.
14. Kupferberg, Demonstration: Myomatöser, im 3. Monat gravider Uterus. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 22. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5. (40jährige Primigravida. Die teilweise intramural, teilweise subserös gelegenen Myome von Hühnerei- bis Apfelgrösse füllten das ganze kleine Becken aus, das Hinaufschieben des Uterus war auch in Narkose durch die Unnachgiebigkeit der Ligamenta lata, in die die Geschwülste teilweise hineinentwickelt waren, unmöglich. Die letzten drei Wochen vor der Operation war das Urinlassen unmöglich, vorher Ischuria paradoxa. Der Vertex der Blase reichte leer bis zum Nabel. Abdominale Totalexstirpation.)
15. Ladinski, Myomectomy for fibroids of the uterus complicating pregnancy und New York Acad. of Med. Dec. 23. 1909. Ref. Amer. Journ. of Obst. April. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 6.
16. Lance, Myomectomy pour fibrome chez une femme émenite guérison et accouchement à terme. Soc. de chir. de Paris. Sitzg. vom 28. Okt. Ref. Presse méd. Nr. 92.
17. Lobenstine, R. W., Fibromata of the uterus complicating pregnancy, labor and the puerperium. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Amer. Journ. of Obst. Nov. Disk.: Linke, Reder, Smead, Saues, Miller, Noble, Smith, Morris.
18. Lockyer, Fibroid tumours of the uterus as a complicating of pregnancy. The Brit. Med. Journ. Oct. 22.
19. Matwejew, Zur Frage über Myomektomien bei Schwangerschaft. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. p. 349. (Spricht sich für konservative Myomoperation in der Schwangerschaft aus.)
20. Meyer-Ruegg, Nekrotisierendes Myom im Wochenbett. Ges. d. Ärzte in Zürich. Sitzg. vom 18. Dez. 1909. Ref. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 9. (41jährige Mehrgebärende, 8. Monat der Schwangerschaft, seit zehn Tagen keine Kindsbewegungen mehr, nach 12stündigem Kreissen von einem mazerierten Kinde spontan entbunden.



- Nachgeburt spontan ohne Blutung. Sechs Stunden nach der Geburt Kollaps, von dem sich die Wöchnerin aber allmählich erholt, später geht ein Blutklumpen ab. Am zehnten Tage Temp. 38, Puls 110. Bei der Untersuchung findet sich ein nekrotisierendes, über faustgrosses Myom des Fundus und der rechten Wand des Uterus. In Narkose findet sich dann noch rechts unten eine für zwei Finger durchgängige perforierende Uterusruptur. Exstirpation des Uterus abdominal. Der ganze Fundus und die rechte Seite des Uterus sind nekrotisch, die Nekrose reicht noch weit ins Parametrium hinein. Die Patientin überstand den Eingriff gut, am neunten Tage Thrombose des rechten Beines, am zwölften Lungenembolie und Exitus letalis. Bei der Sektion keine Spur von Peritonitis.)
45. Nyström, Expérience sur la grossesse et l'accouchement après enucléation abdominale le myomes utérins intra-muraux. Mitteil. aus d. gyn. Klinik O. Engströms. Bd. 8. Heft 1.
  46. Ozenne, Grossesse et fibrome. Soc. des chir. de Paris. Sitzg. vom 28. Okt. Ref. Presse méd. Nr. 89.
  47. — Myomectomie vaginale par curage digital au cours d'un accouchement. Soc. des chir. de Paris. Sitzg. vom 2. Dez. Ref. Presse méd. Nr. 98.
  - 48a. Proskurjakowa, Komplikation der Uterusmyome mit Schwangerschaft. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (H. Jentter.)
  51. Rosenstein, Demonstration: Multiple Myome, exstirpiert bei Gravidität im vierten Monat. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 23. Nov. 1909. Ref. Verhandl. d. gyn. Ges. in Breslau. Jahrg. 1909/10. Berlin, Karger.
  53. Sanes, Intrapartum vaginal myomectomy for intra-peritoneal fibroids obstructing labor. Amer. Journ. of Obst. Jan. (VIII para, nach 12stündiger Wehentätigkeit Muttermund vollständig, Myom eingekleilt im kleinen Becken, hinderte den Kopf am Herabtreten. Repositionsversuch negativ, Zangenversuch ebenso. Vaginale Myomektomie, Zange, Kind lebt, glatte Rekonvaleszenz der Mutter.)
  58. Streit, Demonstration von Myomen und Myomen mit Gravidität. Niederrhein.-westf. Ges. f. Geb. u. Gyn. 23. Jan. Monatsschr. Bd. 32. p. 310.
  59. Szac-Schatz, A., Gravidität und Myom. Inaug.-Diss. Leipzig. Nov.-Dez. 1909.
  60. Tate, The treatment of fibromyomata complicating pregnancy. The Brit. Med. Assoc. July 28. Ref. The Lancet. Aug. 20. Disk.: Routh, Spencer, Lockyer, Doran, Martin, Wallace, Stark, Roberts, Lea, Giles, Cameron, Jordan.)
  61. Taylor, H. C., Fibroma uteri. Pregnancy. Myomectomy. New York Obst. Soc. Jan. 11. und Febr. 8. Ref. Amer. Journ. of Obst. April und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 1. (Die Operation wurde im vierten Monat der Gravidität ausgeführt, Ipara. Die Schwangerschaft verlief weiter glatt. Am normalen Termin Entbindung durch hohe Zange. Disk.: Boldt, Goffe, Brettauer, Wylie.)
  - 62a. Troell, Abraham, Studien über das Uterusmyom in seinen Beziehungen zu Konzeption, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Aus d. Universitäts-Frauenklinik zu Lund, Schweden. Nordiskt Med. Arkiv. 588 Seiten u. 3 Tafeln. (Deutsch.) (Bovin.)
  63. Turner, Abdominal hysterectomy sixty hours after labour for a necrosed and suppurating subperitoneal fibroid. Proc. of the Royal Soc. of Med. Jan. p. 35.
  68. Zacharias, Demonstration eines in graviditate per lap. enukleierten, zentral erreichten Adenomyoms einer 22jährigen Frau. Geb. Ges. Hamburg. 5. April. Zentralbl. Nr. 37.

### Karzinome.

1. Abadjieff, Neuere Operationsmethoden bei Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus. Inaug.-Diss. München. Mai.
4. Andrews, Carcinoma of the cervix of a prolapsed uterus. Royal Soc. of Med. March 10. Ref. The Lancet. March 26. (86jährige Patientin, grosses Karzinom der vor der Vulva liegenden Cervix, im rechten Labium, das das Karzinom berührte, ebenfalls ein karzinomatöser Tumor. Vaginale Totalexstirpation und Exzision des Tumors; glatte Heilung. Disk.: McCann, Blacker.)
5. Aulhorn, Dauererfolge der abdominalen Totalexstirpation bei Carcinoma uteri. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. 23. Mai. Arch. f. Gyn. u. Geb. Bd. 92. Heft 1. (Vaginal

- operabel 27 %, Dauerheilung 10 %. Abdominal operabel 54 %, Dauerheilung 25 % 377 Fälle. 65,7 % Operabilität, 13,1 % primäre Mortalität. Dauerheilung über 5 Jahre bei Korpuskarzinom 77 %. Dauerheilung über 5 Jahre bei Kollumkarzinom 51 % (Winter), 46 % (Waldstein). Absolute Heilung bei Kollumkarzinom 25 % (Winter), 23,5 % (Waldstein).)
4. Ballard, Primary adenocarcinoma of the body of the uterus, with special reference to an early diagnosis. Amer. Journ. of Obst. March.
  5. Bayly, H. W., Die Diagnose bösartiger Geschwülste vermittelt des antitryptischen Index. Brit. med. Journ. Oct. 30. 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 3. (Unter antitryptischem Index versteht man die Fähigkeit eines gegebenen Serums, die Trypsinverdauung aufzuheben, verglichen mit derselben Fähigkeit eines Normalserums: d. h. das Verhältnis der Fähigkeiten verschiedener Sera um tryptische Fermente zu neutralisieren. Fast alle Vorgänge, die zu Zelltod führen [sei derselbe bakterieller, mechanischer oder cytolytischer Natur], erhöhen diesen Index. Man kann deshalb, wenn man infektiöse Prozesse ausschliessen kann, in vielen Fällen durch Feststellung dieses Index eine Differentialdiagnose zwischen gutartigen und bösartigen Geschwülsten, Aneurysmen etc. stellen.)
  6. Berl, Zur palliativen Behandlung des inoperablen Uteruskarzinoms. Inaug.-Diss. München. April.
  7. Blum, Fall von Implantationskarzinose. Ver. d. Ärzte in d. Bukowina. Sitzg. vom 28. Okt. 1909 in Czernowitz. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 1.
  8. Boesch, Die Behandlung inoperabler Uteruskarzinome mit Zinkopyringaze. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 40. Jahrg. Heft 2 u. 3. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. (Die Fulguration kann Rezidive verhüten. Die Zinkopyringaze von Knoll u. Cie. ist einfach u. bequem in der Anwendung und gibt gute Erfolge. Sie ätzt weniger stark als Chlorzink. Die ausgekratzte Partie wird mit Zinkopyringaze 12 bis 24 Stunden lang ausgestopft, der trockene feste Schorf stösst sich bei Ruhe gut ab.)
  9. Bossi, Sulla profilassi del cancro dell' utero. La gin. mod. Marzo. p. 109.
  10. Brandt, Kr., Früher Cancer uteri. Med. revue. Bergen. 27. Jahrg. p. 103. (Beispiele, dass der Cancer uteri auch bei den jungen Frauen vorkommt. Unter 100 Fällen 7 unter 30 Jahren. Bei der jüngsten 21jährigen war der Fall inoperabel.)  
(Kr. Brandt.)
  11. Bretschneider, Beitrag zur Frage der Heilbarkeit des Krebses durch palliative Behandlung. Arch. f. Gyn. u. Geb. Bd. 62. Heft 1. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. 23. Mai.
  12. Brewis, Demonstration: Uterus removed by hysterectomy showing adenocarcinoma and a degenerated fibroid. Edinburgh Ost. Soc. Sitzg. vom 11. Mai. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July.
  13. Broun, Carcinoma of the cervix, with carcinomatous foci in fundus. New York Obst. Soc. Oct. 12. 1909. Ref. Amer. Journ. of Obst. Jan.
  14. Brunner, Über die Frequenz des Uteruskarzinoms im Kanton Thurgau und über dessen operative Behandlung in Münsterlingen. Klin. Demonstr. u. Mitteil. aus d. Spitälern Münsterlingen u. Konstanz. Sitzg. vom 24. Febr. Ref. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 17.
  15. \*Buist, R. C., The management of the ureters in abdominal pelvic operations. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
  16. Burdsinsky, Die erweiterte abdominale Uterusexstirpation bei Krebs. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Okt. (Burdsinsky operierte 28 Fälle ohne Todesfall (3 Korpus-, 13 Kollum- und 12 Portiokrebse). Einmal Ureterfistel, welche Nephrektomie erheischte, einmal Parotitis. Postoperativer Verlauf Maximum 39 Tage, Minimum 14 Tage. Verf. zieht die Methode Wertheim der Bumm-Mackenrodt's vor.)  
(H. Jentter.)
  17. Butlin, H. T., Radium bei der Behandlung des Karzinoms und verwandter Erkrankungen. Lancet. Nov. 6. 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11.
  18. Calmann, Diskussion zu Hoehne: Operabilität der Rezidive. Nordwestdeutsch. Ges. f. Gyn. 14. Mai. Monatsschr. Bd. 32. p. 194.
  19. Chaput, L'hystérectomie abdominale subtotale hâte l'apparition du cancer du col. Moyer d'y remédier par l'hystérectomie subtotale avec stérilisation du col et enfouissement vaginal. Bull. et mém. soc. chir. Mai. p. 610.
  20. Chase, Problems in uterine cancer. Amer. Journ. of Obst. Nov.
  21. Chéron et Duval, Le traitement des cancers inopérables du col de l'utérus et du vagin

- par l'utilisation massive du rayonnement ultra-pénétrant du radium. Acad. de méd. 19 Juillet. Ref. Presse méd. Nr. 58.
22. Chevassu, La colpo-hystérectomie abdomino-vaginale dans les cas de cancer du col utérin. Association franc. pour l'étude du cancer. 23 Mai. Ref. Presse méd. Nr. 43. Disk.: Legueu, Walther, Delbet.
  23. Childe, Wertheims operation for cancer of the uterus. Royal Soc. of Med. Ref. The Lancet. Dec. 17.
  24. Czerny, V., Die im Samariterhause Heidelberg geübten Methoden der Krebsbehandlung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17.
  25. Czyzewicz, Demonstration. Patientin mit Prolapsus uteri und Karzinom. Lemberg. ärzt. Ges. Sitzg. vom 5. Nov. 1909. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19.
  26. Daochtler, Post-operative treatment for carcinoma of the uterus. The Brit. Med. Journ. Dec. 3.
  27. Delbet, Existence de ganglions éloignés dans un cas des cancer de l'utérus. Assoc. franc. p. l'étude du cancer. 20 Juin. (Drüsen am Levator ani.)
  28. — Cancer de l'utérus chez une diabétique. Soc. des chir. de Paris. 8 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 32.
  29. Dirner, Gustáv, 106 Wertheim-mütét statisztikájá. Aus d. Sitzg. d. ung. Chir.-Ges. am 29. Mai. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 33. (Dirner hatte bei einer Ambulanz von 6780 Frauen 290 Fälle von Uteruskrebs; davon operierte er 106 abdominal, 12 vaginal und 57 verweigerten die Einwilligung. [Operabilitätsverhältnis 60 %.] Mortalität der Abdominal-Operationen 16 %.) (Temesváry.)
  30. Donald, A., A case of Wertheims operation, followed by uraemia. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
  31. Ehrendorfer, Demonstration Zwei Präparate von Carcinoma corporis uteri. Wissenschaftl. Ärztesges. in Innsbruck. Sitzg. vom 26. April. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 31.
  32. Engel, Über den Komplementgehalt des Blutes Krebskranker. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
  33. Essen-Möller, Ein Fall von Adenokarzinom und Myom im Uterus, behandelt mit Radium. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. Mai. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1258 bis 1259. (Die Patientin sehr kachektisch, Hämoglobinprozent 20. Beim Einlegen von 2 cg Radiumsalz in der Cervix, das erst acht Tage und dann, einen Monat später vier Tage liegen blieb, stieg der Hämoglobinprozent nach im ganzen zwei Monaten auf 50. Nach Totalexstirpation des Uterus fand man nur im Fundus spärliche epitheliale Elemente in der Schleimhaut und das Myom war erheblich kleiner geworden.) (O. Horn.)
  34. — u. L. Edling, Fall von Adenokarzinom und Myoma uteri, erfolgreich mit Radium behandelt. Verhandl. d. Ärztesges. in Lund. Hygiea. Nov. (Die 53jährige Patientin hatte ein bis an den Nabel reichendes Myom. Durch die offene Cervix konnte der untere Pol einer missfarbig belegten Geschwulst palpiert werden, die übelriechendes, blutiges Sekret absonderte. Kachektisches Aussehen. Hämoglobingehalt 20—30. 31. Jan. bis 7. Febr. und 7. März bis 11. März wurde in den Uterus 2 cg Radiumsalz eingelegt. Der Erfolg war ausserordentlich gut. Der Ausfluss hörte auf, die Cervix schloss sich zu und das Myom wurde so vermindert, dass es am 2. April nicht das Promontarium erreichte. Hämoglobin ca. 50. Am 16. April konnte die Patientin radikal operiert werden mit glücklichem Verlauf.) (Bovin.)
  35. Falk, Zur Statistik des Gebärmutterkrebses. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg. Geb.-gyn. Abt.
  36. Fleischmann, Bemerkungen zu Dr. Hinterstoissers Mitteilung über Karzinom des Cervixstumpfes nach der Chrobakschen Myomoperation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1191.
  37. Franz, Über die Operabilität der Rezidive nach Uteruskarzinom. Diskussion zu Hoehne. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. 14. Mai. Monatsschr. Bd. 32. p. 194.
  38. — und Zinsser, Zur Technik und Klinik der abdominalen Uteruskarzinomoperation. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 3. (Operabilität 82 %, primäre Mortalität 21 %, bei klinisch freien Parametrien 12,6 %. Afebriler Verlauf 30 %. Meist Lumbalanästhesie.)
  39. Fromme, Die Therapie des Uteruskarzinoms. Fortschr. d. Med. 28. Jahrg. Nr. 25. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 42. (Die beste Therapie ist heute die abdominale Totalexstirpation nach Freund, deren grosse primäre Mortalität durch genauere Asepsis, grösseres technisches Können, genauere Kenntnis der Infektionsmöglichkeiten

sehr herabgedrückt wurde. Auch die Dauerresultate sind immer bessere geworden und können noch bessere werden, wenn durch Aufklärung der Frauen selbst, sowie der Hebammen, auch wenn dadurch eine gewisse Karzinophobie verursacht würde, die Karzinome früher als bisher dem Arzte zugeführt würden.)

40. Gaiffa mi, P., Osservazioni istologiche sul cancro primitivo dell' utero e qualche nota clinica su di esso. (Histologische und klinische Bemerkungen über primären Uteruskrebs.) Folia Gyn. Pavia. Vol. 3. Fasc. 1. (Verf. hat 114 in der römischen Frauenklinik beobachtete Fälle von primärem Uteruskrebs einem eingehenden Studium unterzogen und zieht einige Schlüsse aus den statistischen und klinischen Angaben bezüglich der Häufigkeit, der Operabilität, der Symptomatologie usw. des Krebses. Eingehend beschäftigt sich Verf. mit den Ergebnissen der mikroskopischen Untersuchung. Die einzelnen klinischen Befunde mit den entsprechenden klinischen Daten vergleichend, wäre Verf. geneigt anzunehmen, dass die Anaplasie des Krebses, wenigstens im Ursprunge, eine dem Krebse an und für sich innewohnende Eigenschaft sei, in derselben Weise wie die Virulenz eines krankmachenden Keimes, aber dass gerade wie diese, derselbe verschiedenen Abänderungen ausgesetzt sei, je nach den Verhältnissen, die ihm lokal geboten werden. Qualität des Bindegewebes, Nahrungsreichtum usw. und je nach den Verhältnissen der allgemeinen Reaktion des Organismus. Nach diesen syntethischen Ergebnissen seines Studiums hebt Verf. einige histologische Eigentümlichkeiten bezüglich des Krebses der Cervix und des Corpus hervor, beschreibt die Beziehungen des Krebsgewebes mit der Plattenepithel-Bekleidung der Portio und die einzelnen Beziehungen, die der Krebs annehmen kann gegenüber den Zervixdrüsen, sodann erwähnt er das Verhalten der elastischen Fasern und die Verhältnisse des Endometriums usw. Die Kleinzelleninfiltration studierend, betrachtet er besonders die Verteilung der Plasmazellen in ihr und der eosinophilen Elemente. Diese letzteren erscheinen dem Verf. noch weit reichlicher in den anaplastischen Krebsen und ceteris paribus in den vorgeschrittenen Fällen.) (Artom di Sant' Agnese.)
41. Genersich, Auba, Ureterresektional végzett méhkiirtás. Aus d. Sitzg. d. ung. Chir.-Ges. am 27. Mai. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 28. (Resektion eines 3 cm langen, krebsig erkrankten Teiles des linken Ureters bei Exstirpation des krebsigen Uterus. Implantation des Ureterstumpfes in die Blase; Heilung.) (Temesváry.)
42. Gibbon, Demonstration: Carcinoma of body uterus. Royal Acad. of Med. April 1. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug.
43. Gibson, Demonstration: Carcinoma of the cervix removed by Wertheims operation. Royal Acad. of Med. in Ireland. Dec. 3. 1909. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. (25jährige Patientin, vier Monate vor der Operation normaler Partus, das Karzinom schon weit fortgeschritten, Blutung bestand erst sechs Wochen. Glatte Heilung.)
44. Glinn, Frequency of cancer of the cervix uteri. New York Med. Journ. 1909. July 31.
45. Godart, Adénocarcinome utérin, propagation à l'ovaire gauche sous forme de kyste végétant de la grosseur d'une tête d'adulte. Réunions semi-mensuelles de la Polyclinique de Bruxelles. 3 Juillet. Ref. Presse méd. Nr. 65. (Kasuistischer Beitrag.)
46. Gough, A case of malignant disease of the cervix uteri, treated by Wertheims hysterectomy, with resection of one ureter. Leeds and West riding medico-chirurgical Soc. Febr. 25. Ref. The Lancet. March 19.
47. Gosteff, Korpuskrebs. Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe. Protokolle d. phys.-med. Ges. in Tambow. 1909. (H. Jentter.)
48. Grammatikati und Tichoff, Über Radikaloperation des Gebärmutterkrebses bei ausgetragener Schwangerschaft. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Nov. (Kaiserschnitt. Fast inoperabler Fall. Uterusexstirpation. Blaseneröffnung und Naht. Ureterresektion und Transplantation in den Mastdarm. Nach fünf Monaten wegen Rezidiv Laparotomie. Exstirpation der Harnblase und Urethra, fast der ganzen Scheide, Transplantation auch des linken Ureters in den Mastdarm. Glatte Heilung.) (H. Jentter.)
49. Greischer und Teilhaber, Zur Ätiologie der Karzinome. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16.
50. \*Hannes, Welche Hinweise geben uns bakteriologische Untersuchungen für die Methodik der Wundversorgung bei abdominalen Gebärmutterkrebsoperationen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 150.
51. Hinterstoisser, Karzinom des Cervixstumpfes nach der Chrobakschen Myomoperation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 949. (Hinterstoisser schliesst die kasuisti-

- sche Mitteilung mit den Sätzen: 1. Die Chrobaksche Myomoperation bleibt nach wie vor das Normalverfahren bei grossen Myomen. 2. Für alle Fälle ist sofortige makro- und mikroskopische Untersuchung der Geschwulst resp. des Uterus sowie häufige Nachuntersuchung der Operierten erforderlich.)
52. Hoehne, O., Über die Operabilität der Rezidive nach Uteruskarzinomoperationen. [Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 161.]
  53. Hofbauer, Demonstration: Uterus mit völlig getrennten und histologisch ungleichartigen Karzinomherden. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5. (Leicht vergrößerter Uterus, der am Orificium externum ein talergrosses, stellenweise gelb belegtes, mässig derbes Ulcus trug. Mikroskopisch: Plattenepithelkarzinom. Am aufgeschnittenen Uterus fand sich ausserdem an der Hinterwand ein der Schleimhaut beetartig aufsitzender, markstückgrosser Knoten mit drüsig unebener Oberfläche. Der Knoten sitzt nahe am Fundus. Zwischen seiner Peripherie und dem Ulzerationsherd am äusseren Muttermund befindet sich mikroskopisch normales Schleimhautgewebe. Histologisch ergibt die Neubildung des Korpus papilläres Adenokarzinom. Es liegt also die Kombination zweier Karzinome von gänzlich verschiedenem histologischen Bau an einem Uterus vor. Von einer Implantationsmetastase kann nicht gesprochen werden, man wird also eine gesonderte Karzinomentwicklung von einander unabhängig, annehmen müssen.)
  54. — Plattenepithelkarzinom der Portio und papilläres Adenokarzinom des Fundus uteri. Demonstr. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 12. März.
  55. Hutchins, A short description of Wertheims radical abdominal operation for cancer of the cervix of the uterus; with a report of eight cases. The Boston Med. and Surg. Journ. 1909. Nr. 20.
  56. Jacobsohn, J. H., Recent advances in the technic of the radical abdominal operation for cancer of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Nov. (Besprechung der Technik der Uteruskarzinomoperation in den Jahren 1878—1909.)
  57. Kepinoff, Über Kachexia carcinomatosa im Lichte biochemischer Prozesse. Med. Obos. Nr. 6. (H. Jentter.)
  58. \*Johnstone and Canning, Hemolysis in the diagnosis of malignant neoplasme. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Oct. 30. 1909. Disk.: McCarty, Wieder, Bloodgood.
  59. Kerr, The frequency of adeno-carcinoma of the body in fibroid tumours of the uterus. Brit. med. Journ. Jan. 8. (Zirka 5 % maligne Degeneration bei Uterusfibromyomen.)
  60. Kiparsky, La voie vaginale dans le traitement des tumeurs de l'utérus. 5. Congr. internat. d'obst. et de gyn. St. Petersburg. (Empfehlung der vaginalen Totalexstirpation auch für das Cervixkarzinom auf Grund der guten Resultate v. Otts. 1,8 % primäre Mortalität, keine Nebenverletzungen.)
  61. Kroemer, Therapie des Uteruskrebses. Med. Verein in Greifswald. 8. Juli. Deutsche med. Wochenschr. p. 2315.
  62. Kubinyi, Pál, Mikor mondjuk ki a méhrákról, hogy már nem operálható? Gyógyászat. Nr. 43—44. (Kubinyi ist Anhänger der Wertheimschen Operation bei Uteruskrebs. Es soll operiert werden, so lange es technisch möglich ist; selbst verzweifelte Fälle können so geheilt werden. Als Kontraindikationen der Operation erkennt er an die Infiltration des hinteren Teiles des Beckens, Mitergriffensein von Blase und Darm, den weit herabreichenden sekundären Scheidenkrebs und eine hochgradige, allgemeine Verfallenheit.) (Temesváry.)
  63. — Adatok a méhfibrómák sarkomás elfajulasa. A corpusrákkal való társulásának kérdéséhez. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Nr. 1. (Bericht über einen Fall von sarkomatöser Entartung der Gebärmutterfibrome und über vier Fälle von Korpuskarzinom neben Myomen. Den Verdacht der Malignität erwecken blutig-wässrige Ausflüsse, Blutungen jenseits der Klimax, Erweichung der Tumoren und ein kachektisches Aussehen.) (Temesváry.)
  64. — Ureterocystoneostomia gyógyúlt esete. Aus der Sitzg. d. kgl. Ärztevereins am 22. Okt. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 45. (Resektion des krebigen Ureters gelegentlich einer Wertheim-Operation. Implantation des Ureterstumpfes in die Blase. Heilung.) (Temesváry.)
  65. — Incontinentia urinae miat végzett paraffininjectiók következményei. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 1. März. Ref. Orvosi Hetilap. Gynaek. Nr. 1. (Incontinentia urinae nach einer Totalexstirpation. Nach Missglücken anderer Heilungsversuche macht Gersany Paraffininjektionen um die Urethra. Erfolg:

- Totale Harnverhaltung, die v. Kubinyi durch langsame Erweiterung der Harnröhre behebt.) (Temesváry.)
66. Kubinyi, Pal, Bébresectio, Wertheim-mütéttel kapesolatban. Aus d. Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztereins am 26. April. Ref. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Nr. 2. (Resektion einer 22 cm langen, dem krebsigen Uterus adhärennten Dünndarmschlinge gelegentlich einer Wertheimschen Operation.) (Temesváry.)
  67. Kuntzsch, Wie bekämpft man weitgehende Schädigungen der Blase nach Radikaloperation des Cervixkarzinom? Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. Heft 1. (Empfiehl für schwere postoperative Cystitiden die permanente Irrigation der Blase mit Kochsalzlösung.)
  68. \*Küstner, Diskussion zu Scheffzek: Massnahmen zur Verhütung der Peritonitis nach der abdominalen Totalexstirpation des Uterus wegen Krebs. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 25. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5.
  69. Legrand, Cancer génital conjugal. Assoc. franc. pour l'étude du cancer. 23 Mai Ref. Presse méd. Nr. 43. (Verf. hat zwei Fälle beobachtet.)
  70. Legueu, Diskussion zu Chevassu: La colpo-hystérectomie abdomino-vaginale dans les cas de cancer du col utérin. Assoc. franc. pour l'étude du cancer. 23 Mai. Ref. Presse méd. Nr. 43.
  71. Leitch, A., Pathological bases of operations for cancer of the uterus. Royal Soc. of Med. Ref. The Lancet. Dez. 17.
  72. \*— The ureter in cancer of the cervix uteri. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
  73. Lejars, Diskussion zu Tuffier: Sur la dégénérescence cancéreuse du moignon cervical à la suite de l'hystérectomie abdominale subtotale. Soc. de chir. 22 Juin. Ref. Presse méd. Nr. 52.
  74. Leopold, Untersuchungen zur Ätiologie des Karzinoms und über die pathogenen Blastomyceten. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1.
  75. Levin, Cancer of the uterus. The Amer. Journ. of Obst. Aug.
  76. Liepmann, Über die moderne Behandlung des Uteruskarzinoms. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 1. Jahrg. 2. Abt.
  77. Lurje, Die Einwirkung von Radium, X-Strahlen und Elektrokoagulation auf Mäusekarzinome. 5. internat. Kongr. zu St. Petersburg. (H. Jentter.)
  78. Macnaughton-Jones, Uterine cervical polypus undergoing malignant degeneration. The Lancet. Dec. 10.
  79. \*Maiss, Diskussion zu Scheffzek: Massnahmen zur Verhütung der Peritonitis nach der abdominalen Totalexstirpation des Uterus wegen Krebs. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. vom 25. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5.
  80. Mangiagalli, Thérapeutique non chirurgicale du cancer de l'utérus. 5. Congrès internat. St. Petersburg.
  81. Mars, Demonstration: Nach Wertheim operierte Patientin. Lemberger ärztl. Ges. Sitzg. vom 5. und 12. Nov. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19. (Bei der Patientin war wegen Karzinom vor 1½ Jahren die erweiterte Totalexstirpation nach Wertheim ausgeführt worden; bis jetzt kein Rezidiv. Dann bespricht Mangiagalli noch weitere 48 Fälle, bei denen er die gleiche Operation ausgeführt hat, eine Kranke ist bereits acht Jahre ohne Rezidiv.)
  82. Martin, Contribution à l'étude de l'hystérectomie abdominale dans le traitement du cancer du col de l'utérus. Thèse de Paris. 1909.
  83. Mayer, Bericht über 248 Uteruskarzinome. 211 Kollum- und 37 Korpuskarzinome. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg. Geb.-gyn. Abt.
  84. McCann, Diskussion zu Andrews: Carcinoma of the Cervix of a prolapsed uterus in a patient aged 86, with a contact carcinoma of the vulva. Royal Soc. of Med. March 10. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June.
  85. McCarty, Diskussion zu Johnstone und Canning: Hemolysis in the diagnosis of malignant neoplasme. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Oct. 30. 1909.
  86. Meira, M., Tratamento cirurgico do cancer do utero (Methode Wertheim). Thèse Rio de Janeiro. Ref. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. Aug.
  87. Meyer, Leopold, Demonstration einer Patientin mit einem Tumor colli uteri. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. Dez. 1909. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1090. (Diagnose schwankte zwischen Cancer und Syphilis, indem der Patient positive Wassermannsche Reaktion aufwies, aber die Mikroskopie ergab Karzinom.) (O. Horn.)

88. Mihalkovics, E. v., Metastase eines Uteruskarzinoms im Blinddarm. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
89. Montanelli, Metastasi cutanea di carcinoma della portio. (Hautmetastasen von Portiokarzinom.) Soc. Toscana di ost. e gin. La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 23. (Artom di Sant' Agnese.)
90. Müller, Gebärmutterkrebs und Aufklärung des Publikums. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21. (Gibt jeder Patientin ein Merkblatt mit, das die Symptome des Gebärmutterkrebses angibt.)
91. Neiditsch, S., Zur Frage der Kontagiosität des Krebses. Inaug.-Diss. Berlin. März.
92. Niula de Pace, M. (de Brindisi), Un cas de guérison spontané d'un forme cancer végétant du col de l'utérus sans intervention chirurgicale. 5. Congr. internat. de St. Petersburg. (Angebliche Spontanheilung eines angeblichen Kollumkarzinoms.)
93. Offergeld, Die Oligurie und chronische Urämie beim Uteruskarzinom. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 173.
94. Palmer, Pelvic transplantation metastasos as a means of recognition of hopeless abdominal carcinoma. Surg. Gyn. and Obst. Febr. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
95. Pichevin, Cancer et radiumtherapie. La semaine gyn. Mai. p. 137.
96. Pissemaki, Zur Behandlung des Karzinoms der weiblichen Geschlechtsorgane. Verh. d. 3. Kongr. russ. Geb. u. Gyn. Kiew Zentralbl. f. Gyn. Bd. 43. p. 1393.
97. Potterat, Hysterectomie totale et cancer du col de l'utérus. Bull. et mém. Soc. chir. Juin. p. 696.
98. Popoff, D. D. und G. L. Davydoff, Die chirurgische Behandlung des Gebärmutterkrebses nach den erweiterten abdominalen und vaginalen Methoden und die Bedeutung der Kystoskopie für die Indikationsstellung zu denselben. Klin. Monographie. St. Petersburg (H. Jentter.)
99. Prochownick, Diskussion zu Rieck: Extraperitoneale vaginale Exstirpation des karzinomatösen Uterus mit Adnexen und Parametrien. Ärtzl. Ver. in Hamburg. Sitzg. vom 15. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. (Betont die Hauptforderung, um gute Resultate bei der Operation des Uteruskarzinom zu erzielen, nämlich die möglichste Frühzeitigkeit der Operation.)
100. Raspini, Epitelioma della portio con metastasi paracervicale. (Portioepitheliom mit parazervikaler Metastase.) Soc. Toscana d'ostetr. e Gin. La Gin. Anno VII. p. 409. (Artom di Sant' Agnese.)
101. Reinecke, Beitrag zur Frage der Dauerheilung des Kollumkarzinoms durch die Operation. Aus d. Würzb. Univ.-Frauenklinik. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. p. 129. (In 18 Jahren wurden 526 Kollumkarzinome beobachtet. Davon 215 operabel = 40,76 %, 66 abdominal, 142 vaginal, 6 hohe Portioamputation. Die definitive Heilungszahl nach Winter auf 10,52 %.)
102. Richter, Was leistet die Fulguration im Dienste der Gynäkologie? Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17.
103. Rieck, Extraperitoneale vaginale Exstirpation des karzinomatösen Uterus mit Adnexen und Parametrien. Ärtzl. Ver. in Hamburg. 15. März. (Das Wesentliche besteht darin, dass der mit Scheide überdeckte Uterus mit Parametrien nach grossem Schuchardt-Schnitt stumpf oder wo nötig mit der Scheere allenthalben im grössten Umfang vom Becken und von der Blase und dem paravesikalen Gewebe und den Ureteren losgelöst wird, dann ohne Eröffnung des Douglas das Blasenperitoneum inzidiert der Uterus samt den Adnexen herausgeklappt wird und das inzidierte Blasenperitoneum weit nach hinten auf das Douglasperitoneum aufgenäht wird, so dass die Bauchhöhle nur kurze Zeit offen ist. Dann erst erfolgt Absetzung des Uterus, Adnexe und Parametrien ausserhalb der Bauchhöhle. Dazu Disk.: Seligmann, Calmann, Staude, Matthaei, Grube, Prochownick.)
104. — Alton, Demonstration eines Präparates zu einem Versuch, die bisherige Operabilität der Gebärmutterkrebsoperation zu vergrössern. Nordwestd. Ges. f. Gyn. 14. Mai. Monatsschrift f. Gyn. p. 205.
105. Ries, Die malignen Tumoren und die Entwicklungsmechanik. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 13.
106. Roberts, Demonstration: Uterus removed for malignant disease of the corpus. North of England Obst. and Gyn. Soc. Nov. 19. 1909. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan.

107. Rosenbach, F., Über das Röntgenkarzinom und seine Entstehung. Arch. f. klin. Chir. XIII. Bd. 1.
108. Ross, H. C., und C. Macalister, Krebsstudien. Brit. med. Journ. Oct. 30. 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 3. (Bericht über Versuche, die die Verf. mit einer Mischung von Methylenblau und Atropin anstellten. Bringt man diese Flüssigkeit in Berührung mit Leukozyten, so fangen diese an, amöboide Bewegungen zu machen. Das Blut Krebskranker übt dieselbe Wirkung aus. Dieselbe Lösung sowie das Plasma von Krebskranken bewirkt bei Lymphozyten das Ausstossen von Geisseln, die etwas Chromatin an der Spitze tragen. Die Verf. bauen darauf eine Ätiologie des Krebses auf. Die Einzelheiten müssen im Original eingesehen werden.)
109. Rubin, The pathological diagnosis of incipient carcinoma of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Oct.
110. Sachs, Die Wintersche Bekämpfung des Gebärmutterkrebses. Eine historisch-kritische Studie. Zeitschr. f. Krebsf. Bd. 9. Heft 3.
111. Salin, M., Fall von verbreitetem Carcinoma corporis uteri ohne Symptome. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. April. (Die 53 Jahre alte Patientin, seit einem Jahre in Menopause, bot keine anderen Symptome dar, als Harndrang und einen bis zum Nabel vergrößerten Uterus.) (Bovin.)
112. Savidge, What may we now tell the community regarding cancer? The Amer. Journ. of Obst. Aug.
113. Scheffzek, Massnahmen zur Verhütung der Peritonitis nach der abdominalen Exstirpation des karzinomatösen Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
114. Schmidhof, Über die Anwendung der Methoden Keating-Hart und Doyen in der Gynäkologie. Wratsch. Gaz. Nr. 8. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in St. Petersburg. (H. Jentter.)
115. Seeligmann, Diskussion zu Rieck: Extraperitoneale vaginale Exstirpation des karzinomatösen Uterus mit Adnexen und Parametrien. Ärztl. Ver. in Hamburg. Sitzg. vom 15. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. (Bezweifelt, dass die Methode bei Infiltration der Parametrien noch möglich ist. Die notwendige Drüsensuche ist nur auf abdominalem Wege möglich.)
116. Seligmann, Demonstration von vorgeschrittenem per laparotomiam exstirpiertem Cervixkarzinom und einem Präparat von gleichzeitig vorhandenem Cervix- und Funduskarzinom. Gyn. Ges. Hamburg. 14. Juni. Zentralbl. Nr. 39. p. 1270.
117. Semon, Über Spätrezidive des Uteruskarzinoms. Med. Klinik. Nr. 38.
118. Staude, Diskussion zu Rieck: Extraperitoneale vaginale Exstirpation des karzinomatösen Uterus mit Adnexen und Parametrien. Ärztl. Ver. in Hamburg. Sitzg. vom 15. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. (Kann in dem neuen Verfahren keinen Fortschritt finden, da er bei seiner eigenen Operation unter den letzten 31 Fällen 3 Todesfälle (also nur 9 % Mortalität), seit vier Jahren keine Verletzung der Harnorgane mehr, ein Dauerresultat der Operierten (seit fünf Jahren) von 41 %, eine Wintersche Zahl von 25,6 % seit 5—14 Jahren bei gleichgebliebener hoher Operabilität.)
119. — Demonstration vaginal exstirpierter Uteruskrebse und Statistik. Ärztl. Verein Hamburg. 22. Nov. (Abdominal [Wertheim, Krönig, Zweifel]: Operabilität 52 %, Mortalität 18 %, Dauerheilung 43 %, absolute Leistung 20 %. Vaginal [Staude-Schauta]: Operabilität 66 %, Mortalität 17,7 %, Dauerheilung 41 %, absolute Leistung 21,3 %.)
120. Stickel, Pathologisch-anatomische Untersuchungsbefunde an Rezidiven nach Uteruskarzinomoperationen. Arch. f. Gyn. Bd. 90. p. 395.
121. \*Sticker, Anton, und Edmund Falk, Die Behandlung des inoperablen Krebses mit radioaktiven Fermenten, Karboradiogen und Karboradiogenol. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 703.
122. Stoeckel, Demonstration einer Patientin nach Schautascher Radikaloperation wegen Cervixkarzinom mit Mastdarmresektion. Ärztl. Verein zu Marburg. 27. Juli.
123. Stroganowa, Contribution à l'étude de l'intervention précoce dans le traitement du cancer utérin. 5. Congr. internat. (Atypische Epithelwucherungen, die mit Karzinom verwechselt werden können, finden sich auch bei entzündlichen Reizungen Gonorrhoe und Tuberkulose.)
124. Targett, Carcinoma of the body of uterus with keratinisation of the growth. Proc. Roy. Soc. of Med. April. p. 153.
125. Tenwick, Hysterectomy for Cancer of the Uterus or cervix. Brit. Med. Journ. Dec. 24.



- p. 1970. (Beschreibung eines Instrumentes zur Kenntlichmachung der Scheide bei Uterusexstirpation.)
126. Theilhaber, Felix, Zur Lehre von dem Zusammenhang der sozialen Stellung und der Rasse mit der Entstehung der Uteruskarzinome. Diss. München. August.
  127. — Zusammenhang von Krebs und Narbe. Zeitschr. f. Krebsf. Bd. 9. Heft 3.
  128. — und Greischer, Zur Ätiologie der Karzinome. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 16.
  129. Tuffier, Sur la dégénérescence cancéreuse du moignon cervical à la suite de l'hystérectomie abdominale subtotale. Soc. de chir. 22 Juin. Ref. Presse méd. Nr. 52. (Disk.: Lejars, Riche, Routier, Auvray, Souligoux.)
  130. Tóth, István, Arákos mit kiterjedtebb kiirtasa a hüvelyen át. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. des kgl. Ärztevereins am 2. Juni. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 3—4. (Auf Grund von 13 Fällen, die alle primär heilten, bespricht Tóth die erweiterte vaginale Methode von Schauta zur Exstirpation der krebsigen Gebärmutter. Er findet die Methode nicht schwerer, als die abdominale nach Wertheim, kann mit ihr eine grössere Operabilität und gründlichere Ausräumung erreichen, als mit der alten vaginalen Totalexstirpation. Auch ist die Shockwirkung geringer, das Allgemeinbefinden besser, als nach abdominalen Operationen. Er hat daher die alte vaginale Methode zu gunsten der Schautaschen gänzlich verlassen. (Temesváry.)
  131. Ulesko-Stroganowa, Über frühes Eingreifen in der Behandlung des Gebärmutterkrebses. 5. Internat. Congr. (Eine atypische Entwicklung des Epithels, auch in ihren extremen Formen, welche bei mikroskopischen Untersuchungen ein den malignen Tumoren entsprechendes Bild bieten, erlaubt noch nicht, die Diagnose auf Krebs zu stellen und kann also nicht als wissenschaftliche Basis für Uterusexstirpation in denjenigen Fällen dienen, wo es eine Ursache für Irritation gibt, z. B. Gonorrhoe, Erosion, Tuberkulose, Lues usw., welche an und für sich derartige atypische Epithelwucherungen erzeugen und unterhalten können. Es wäre richtiger, derartige Kranke von ihrem primären Leiden zu befreien und so die Ursache der atypischen Entwicklung des Epithels zu beseitigen. Man könnte dann nach einem gewissen Zeitraum den Cervix amputieren und einer mikroskopischen Untersuchung unterziehen.) (H. Jentter.)
  132. \*Veit, J., Die jetzige Stellung der abdominalen Operation beim Uteruskarzinom. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 2. Jahrg. 2. Abt.
  133. \*— Karzinomstatistik der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 1.
  134. Warnecke, Die erweiterte abdominale Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus an der Kieler Universitäts-Frauenklinik 1901—1908. Inaug.-Diss. Kiel. Dez. 1909 bis Febr. 1910.
  135. Weisse, Zur Kasuistik des Karzinoms des Cervixstumpfes nach der Chrobakschen Myomoperation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1529.
  136. Wendel, Über Rezidivoperationen nach Uteruskarzinom mit besonderer Berücksichtigung der Ergebnisse der histologischen Untersuchung der Primär- und Rezidivtumoren und der Ausbreitungsart des Uteruskarzinoms. Inaug.-Diss. Giessen. April.
  137. Westermarck, F., Fall von multiplen heteroplastischen Geschwülsten des weiblichen Genitals. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. der Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. April.
  138. Wien, W., Zur Kasuistik der Resultate der abdominalen Totalexstirpation nach Freund-Wertheim bei Uteruskarzinom. Inaug.-Diss. Würzburg. Nov.-Dez. 1909.
  139. Wiener, Demonstration: Sekundäre Ovarialkarzinome bei primärem Karzinom corporis uteri. Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 10. März. Ref. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 13. (Disk.: A. Hoermann, Amann, Mirabeau.)
  140. Wilhelm, Statistisches über die Resultate der abdominalen Totalexstirpation nach Freund-Wertheim bei Uteruskarzinom. Inaug.-Diss. Würzburg. 1909. (Ein Drittel aller Operierten wurde durch die Operation geheilt.)
  141. Winter, Über Fortbildung der Ärzte und Volksaufklärung. Deuzième conférence internationale pour l'étude du cancer. Paris. 1—5 Oct. F. Ahan, Paris.
  142. Wolkomitsch-Mebel, Ein Fall von Gebärmutterkrebs mit Schwangerschaft kompliziert. Wratsch. Gaz. Nr. 6. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau. (Patientin 37 Jahre alt, VIIIpara, darunter zwei Aborte. Abdominelle Uterusexstirpation auf dem fünften Schwangerschaftsmonat. Heilung.) (H. Jentter.)
  143. Zacharias, Demonstration eines Korpuskarzinom mit Erosio portionis, die sich durch unstillbare Blutung auszeichnete. Geb. Ges. zu Hamburg. 5. April. Zentralbl. Nr. 37. p. 1221.
  144. Zalewski, Die Karzinome des Genitaltrakts in ihren Beziehungen zur Metastasenbildung. Diss. Freiburg i. Br. Juli.

Die Hämolyse in der Diagnosenstellung der malignen Neoplasmen haben Johnstone (58) und Canning bearbeitet.

1. Die hämolytische Reaktion scheint von entscheidendem Wert in der Diagnosenstellung der malignen Neoplasmen zu sein. Ein negatives Resultat schließt eine maligne Neubildung nicht völlig aus, spricht aber sehr dagegen.

2. Die „reversed“ Hämolyse scheint wertvolle Anhaltspunkte für die Ausdehnung und die Lebhaftigkeit der tuberkulösen Läsion zu geben.

3. In zweifelhaften Fällen sollen mehrere Versuche gemacht werden.

4. Die Reaktion scheint unter anderen Bedingungen, die ihren Wert bei der Diagnose der Malignität herabsetzen könnte, nicht vorzukommen.

Hannes (50) hat die Liepmannsche Dreitupferprobe nachgeprüft und die Gefährlichkeit des primären Vorkommens von Streptokokken im Parametrium bestätigt. Er empfiehlt auf Grund seiner bakteriologischen Untersuchungen Drainage der Beckenwunden nach der Vagina und nach dem Peritoneum der Bauchwunde.

Über den Ureter in Fällen von Cervixkarzinom hat Leitsch (72) gearbeitet. Er kommt zu folgenden Schlüssen.

1. Die Umwachsung des Ureters ist die allgemeine Beobachtung bei postmortalen Untersuchungen von Uteruskarzinomen. Sie kann auch in operablen Fällen demonstriert werden.

2. Diese Umwachsung besteht in der Produktion von Strikturen a) durch Zusammenziehung des Wachstums im umliegenden Parametrium, b) durch Invasion des Ureterwalls; und manchmal c) durch bindegewebige Entartung im Parametrium, die einerseits von chronischer Entzündung, andererseits durch Reaktionen der Krebszellen, die lokal verschwunden sind, herrühren kann.

3. Der ureterale Wall kann von Karzinom direkt von der Umgebung her ergriffen werden, die Invasion ist manchmal mit bloßem Auge zu erkennen, in anderen Fällen, auch wenn sie weit fortgeschritten sind, ist sie nur mikroskopisch zu demonstrieren.

4. Auch auf dem Wege der Lymphbahnen kann der Ureter erkranken, die Lymphgefäße des Ureters und der Parametrien kommunizieren wahrscheinlich.

5. Die Natur des umliegenden Gewebes im Parametrium, das offene Gewebe, das Hervortreten der hauptsächlichsten Lymphgefäße des Uterus, die Gefahr der Invasion und die Eigenartigkeit der Blutzufuhr machen die Resektion des parametranen Teiles des Ureters ratsam, wenn die Parametrien bereits infiltriert sind.

Buist (16) kommt in seiner Arbeit über die Schonung der Ureteren bei abdominalen Beckenoperationen zu folgenden kurzen Schlüssen.

1. In den Fällen, wo ein Tumor in das Ligamentum latum hinein gewuchert ist, soll der Ureter freigelegt werden und wenn zufällig verletzt, sofort implantiert werden.

2. In Fällen von Uteruskarzinomen, wo die Parametrien infiltriert sind, soll der Ureter über der infiltrierten Partie durchschnitten und in die Blase implantiert werden.

Sticker und Falk (121) erzielten durch ihre Fermenttherapie Besserung und Rückbildung in einigen Fällen, besonders durch Kombination von Ferment und Radium. Als Vehikel für Ferment wie radioaktive Substanz verwandten sie die Pflanzenkohle.

Veit (133) fasst seine Ansichten über die jetzige Stellung der abdominalen Operation beim Uteruskarzinom folgendermassen zusammen:

Ich halte heutzutage die Technik der abdominalen Uterusexstirpation für so weit gefördert, und die primären wie sekundären Erfolge für so gesichert, dass man die vaginalen Operationen bei allen Formen des Uteruskarzinoms aufgeben sollte.

Die Dauererfolge der abdominalen Operation sind etwa doppelt so gross wie die der vaginalen. In bezug auf die Technik halte ich es in der neueren Zeit für erwiesen, dass ausser den Wertheimschen Vorschriften der sorgfältigen Blutstillung — möglichst vor Eröffnung der Scheide — des Herauspräparierens des Ureters und des Abklemmen des Karzinoms folgende Punkte für den Erfolg bedeutungsvoll sind.

1. Die Lumbalanästhesie. 2. Das Offenlassen der seitlichen Teile des Beckenbindegewebes. 3. Das Offenlassen der Scheide, und 4. Das Vermeiden vorbereitender Operationen am Karzinom.

Über manche Einzelheiten sind die Ansichten natürlich noch verschieden. So scheint mir das Offenlassen der Seitenteile des Beckenbindegewebes noch nicht allgemein angenommen.

Veit (133) bringt folgende Karzinomstatistik der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S.

Vom 15. April 1904 bis 31. Dezember 1904 kamen 80 Fälle von Karzinom des Uterus zur Beobachtung (76 poliklinisch, 4 privat.) Von diesen Frauen leben jetzt noch als gesunde sicher 14. 3 sind verschollen. Operiert wurden 41 Fälle, 33 abdominal mit 11 Todesfällen, 8 vaginal mit einem Todesfall.

Von den 29 lebend entlassenen Frauen leben jetzt noch 14, und zwar von den abdominal operierten 22 noch 9, von den 7 vaginal operierten leben noch 5.

Also eine Heilung 14:80 = 17,5 %; wie schlecht die Fälle waren, sieht man daraus, dass nur 50 % aller Fälle operiert werden konnten.

### Karzinom und Schwangerschaft.

1. Fehling, Demonstration: Uterus im fünften Monat gravid mit Portiokarzinom. Unterelsäss. Ärzteverein zu Strassburg. Sitzg. vom 28. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24.
2. Frey, G., Über Karzinom und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Leipzig. Febr.
3. Gobiet, Ein Fall von ausgetragener Schwangerschaft, kompliziert mit Krebs der Gebärmutter, beider Eierstöcke und des Wurmfortsatzes als Metastasen eines Magenkrebses. Wien. klin. Wochenschr. 1909. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
4. Janczewski, Erfolgreiche vaginale Exstirpation eines fünf Monate schwangeren karzinösen Uterus. Leichte Operation, glatter Verlauf. Przegląd chir. i gin. Bd. 2. Heft 3. p. 388. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
5. Lardelli, Ein Fall von abdomineller Totalexstirpation des Uterus bei septischem Abort, kompliziert durch Portiokarzinom. Gyn. Rundschau. Jahrg. 4. Heft 1.
6. Morestin, Cancer du col utérin coïncidant avec une grossesse. Soc. anat. 24 Juin. Ref. Presse méd. Nr. 52.
7. Suchier, Uteruskarzinom und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Freiburg. April.
8. Werboff, Der vaginale Weg bei der Komplikation von Schwangerschaft und Carcinoma uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ergänzungsheft. p. 48.
9. Wuitsch, Ein Fall von Totalexstirpation des kanzerösen schwangeren Uterus samt der Frucht. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (Wegen Cancer colli uteri gravidi Vm. hat Verf. zuerst die Cervix per vaginam amputiert. Darauf per laparotomiam die Uterusexstirpation vorgenommen.) (H. Jentter.)

### Sarkome.

1. Amann, Demonstration: Riesenzellensarkom des Uterus. Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 10. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.
2. — Demonstration: Sarkom der Portio mit doppelseitigem sekundärem Ovarialsarkom. Gyn. Ges. in München. Sitzg. vom 10. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13.

3. Drew, Demonstration: Sarcoma of the uterus. Royal Soc. of Med. Ref. The Lancet. Dec. 17.
4. Gibbon, Demonstration: Sarcoma of body of the uterus. Royal Acad. of Med. April 1. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug. (Zwanzigjährige Patientin.)
5. Hedrén, P., Drei Fälle von Uterussarkom. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwedischer Ärzte. Hygiea. Dez. (1. Mandaringrosser Polyp von der hinteren Wand der Portio einer 48jährigen Patientin mit permanenten Blutungen seit zwei Monaten. Mikroskopische Diagnose: Leiomyoma sarcomatodes. 2. Sektionsfall. Die Patientin, 54 Jahre alt, war an eitriger Peritonitis gestorben, aus einer kleinen nekrotischen Partie des geschwulstig entarteten, mannskopfgrossen Uterus entstanden. Die Uterusgeschwulst war ein grosszelliges Rundzellsarkom. Im unteren Parietalperitoneum hanf-samengrosse Metastasen. Ähnliche, aber grössere auch in den retroperitonealen Drüsen. Tuben, Ovarien, Lig. lata, Harnblase und Rektum frei. 3. Eine 46jährige Frau, seit einem Jahre in Menopause, mit unregelmässigen Blutungen. Portio zerklüftet, brüchig, blutend. Mikrosk. Diagnose: Polymorphzelliges Sarkom.) (Bovin.)
6. Kakuschkin, Zur Diagnostik und Behandlung der Uterussarkome. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
7. van Kesteren, J. W. C., Adenosarcoma uteri cystosum papilliferum. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. 20. Jahrg. (Vor zehn Jahren wurde ein an der Portio hängendes Myom entfernt. Zwei Jahre später zystöse Massen aus dem Uterus entfernt. Nach weiteren drei Jahren Uterus und Adnexe wegen fluktuierender Tumoren im Abdomen. Nach weiteren drei Jahren Rezidiv per vaginam entfernt. Dann neues Rezidiv, Laparotomie, Tod. Verf. meint, dass dies der einzige Fall derart sei.) (W. Holleman.)
8. Lohse, J. E., Demonstration eines Uterussarkoms. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1246. (O. Horn.)
9. Proust et Bender, Sarcome racémeux du col de l'utérus. Soc. anat. p. 440.
10. Sellet, Sarcoma of the body of the uterus from a girl aged 20. Proceed of the Roy. Soc. of Med. May. p. 186.
11. Semon, Demonstration: Sarkomrezidiv nach abdominaler supravaginaler Amputation des myomatösen Uterus. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5.
12. Stone, Demonstration: Sarcoma of the uterus and right ovary; panhysterectomy. Washington Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 15. April. Ref. Amer. Journ. of Obst. September.
13. Suppow, A., Zur Kasuistik der Endotheliome intra vasculare. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. April. (In der Literatur fand Verf. nur 9 Fälle von Endothelioma intravasculare der Genitalsphäre.) (H. Jöntter.)
14. Szuman, Zystischer Uterustumor von eigentümlichem Bau. Nowiny Lek. Heft 7. p. 406. (Polnisch.) (48jährige Nullipara, hat nur wenige Monate in der Ehe gelebt. Seit 7 Jahren wächst langsam ein Tumor im Leibe bei normaler Periode. Leib allmählich so gross, dass Berufsunfähigkeit eintrat. Invalidenrente als Wirtschafterin. Angeblich vor einigen Monaten einmal während der Regel ein halber Eimer schwärzlichen Blutes plötzlich entleert. Letzte Regel vor 6 Wochen; in letzter Zeit Fieber, Katheter nötig. Elastischer, hartwandiger, glatter Tumor, fluktuierend, bis an das Epigastrium und an die Rippenbögen reichend. Vaginalportion des Uterus, an die Symphyse gedrängt, scheint direkt in den Tumor überzugehen. Fundus nicht tastbar. Diagnose schwankt zwischen kolossalem Ovarialkystom und Uteruszyste. Bauchschnitt: Troikart immer wieder von neuem in verschiedene Zysten eingestossen, entleert  $4\frac{1}{2}$  Liter blutigseröser Flüssigkeit, welche viel Eiweiss enthielt und beim Erhitzen im Reagenzglase zur Hälfte gerann. Parazentese durch die Bauchwunde unter Alypinlokanästhesie, jetzt Chloroform. Schnitt verlängert: Ovarien normal, Tuben verdickt, also Uteruszystenkonglomerat. Uterus nach Chrobak amputiert: Tumor wog  $24\frac{1}{2}$  Pfund, der solide Anteil davon 8 Pfund, der flüssige  $16\frac{1}{2}$  Pfund. Der multilokuläre zystische Tumor sass in der Vorderwand des Uterus intraparietal und hatte einen bienenwabenartigen Bau. Szuman hielt den Tumor anfangs für ein zystisch entartetes Myom-Pseudocystoma myomatousum. Sarwey fand auf 360 Myome der Tübinger Klinik 14 solche zystisch entartete Myome, also 4%. Benda glaubte anfangs, die zystischen Höhlen seien das Produkt von intraparietalen Blutungen in die Muskelsubstanz des Uterus bei chronischer Metritis, konstatierte aber später,

dass es sich um ein sarkomatös entartetes Uterusmyom handelte, mit Entstehung zahlreicher Höhlen durch parenchymatöse Blutungen.) (v. Neugebauer.)

Popoff (98) bespricht eingehend die erweiterte abdominale Operation (Freund-Wertheim), die Vorbehandlung, Narkose, Technik, Komplikationen; besonders würdigt er die Frage über die Enukleation der Drüsen, wobei er findet, dass die Entfernung aller Drüsen im Becken weder klinische noch anatomische Begründung hat. Des Verfs. 30 Fälle geben eine primäre Sterblichkeit von 26,6%; Dauerheilung nach der Winterschen Formel 42,8%. Im zweiten Kapitel wird die vaginale erweiterte Operation behandelt (Schuchardt-Staude-Schauta) die Entstehung dieses Verfahrens, seine Vorzüge, die Technik, wobei besondere Aufmerksamkeit der Isolierung der Ureteren und Abtragung der Parametrien geschenkt wird. Es kamen 75 Fälle zur Operation. In 16% ereigneten sich Verletzungen der Blase und Ureteren; es starben 3 Patienten. Dauerheilung 54,6%. Schnellwachsende Cervixkrebs (Polymorphismus, Zylinderepitheliome) mit Übergreifen auf Parametrien und Scheide, Krebse in graviditate und puerperio indizieren die erweiterten Operationsmethoden. In der Mehrzahl der Fälle bietet das vaginale Vorgehen grosse Vorteile: dieselbe Möglichkeit Parametrien und Scheide zu exzidieren, Blase und Ureteren zu separieren, letztere zu reseziieren — das alles bei derselben Operabilität, denselben Dauerresultaten, aber bei bedeutend niedrigerer Sterblichkeit. Die einfache Uterusexstirpation bleibt für wenige Fälle reserviert (Adenokarzinom der Höhle, beginnende Kankroide der Vaginalportion). Bei der mikroskopischen Untersuchung normal aussehender oberer Scheidenabschnitte wurden in 23 von 50 Fällen karzinomatöse Veränderungen gefunden. Die Hauptmomente der Operationen sind in 4 Tafeln illustriert.

Davydoff (98) teilt die klinischen und kystoskopischen Befunde von 41 Operierten, 37 nicht operierten und rezidiven Fällen mit, sowie von 11 Fällen nach vorausgegangener Uterusexstirpation.

Er hält die Kystoskopie für ein bei der Indikationsstellung unentbehrliches Hilfsmittel; sie gibt die Möglichkeit, eventuelle Schwierigkeiten von seiten der Harnwege vorzusehen, was überaus wichtig ist, da Verletzungen der Harnwege die Prognose bedeutend trüben. Die Frage über die Operabilität eines vernachlässigten Falles kann natürlich durch die Kystoskopie allein nicht entschieden werden, die ganze Summe der klinischen Befunde ist massgebend. Der normale Zustand der Blase garantiert in weitaus den meisten Fällen Abwesenheit von Schwierigkeiten beim Lösen der Harnblase vom Cervix und der Ureteren aus den Parametrien. Die schwersten Alterationen der Blase sind krebsige Veränderungen der Blasenwand, kissenartiges Ödem, bullöses Ödem, die Lage der Ureterenmündungen auf ödematösen Erhebungen und das Hervortreten des Trigonum, aber dabei müssen ausgeschlossen sein alle mechanischen Momente, wie Retroversio, Retroflexio uteri und Portiowucherungen. Grösseres oder geringeres Hervortreten verschiedener Teile des Blasengrundes lässt auf den Grad der Affektion der Parametrien schliessen.

(H. Jentler.)

### Chorionepitheliome.

1. Delassus, Déciduome malin Hystérectomie. Guérison. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Nr. 6. Juin. (Kasuistische Mitteilung.)
2. Gérard, Contribution à l'étude clinique du déciduome malin ou chorio-épithéliome. Thèse Lyon. 1908/09. Ref. Rev. de gyn. et de chir. abd. 1 Mai.
3. Gerhardt, Ein Beitrag zur Kenntnis des malignen Chorionepithelioms. Inaug.-Diss. Giessen. Mai.
4. Halban, Demonstration: Chorionepithelioma uteri et vaginae. K. K. Ges. d. Ärzte in Wien. Sitzg. vom 13. Mai. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 21.

5. Ladinski, Demonstration: Chorionepitheliome. New York Acad. of Med. Sitzg. vom 26. Mai. Ref. Amer. Journ. of Obst. Sept.
6. Lehmann, Malignes Chorionepitheliom mit frühzeitiger Diagnose durch abdominelle Curettage. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 66. Heft 1. (Abort im dritten Monat, daran anschliessend hohes Fieber, so dass eine Laparotomie behufs Unterbindung der Spermaticae und zum „Ausschneiden der septischen Plazentarstelle, wie einen Karbunkel aus der Haut“ gemacht wurde. Dabei fanden sich an der Plazentarstelle tumorartige Massen, die entfernt wurden. Histologisch Chorionepithelioma malignum, weshalb nach weiteren 12 Tagen der Uterus von der alten Laparotomiewunde aus entfernt, die Adnexe jedoch in situ belassen wurden.)
7. Mühsam, Demonstration von Präparaten eines malignen Chorionepithelioms. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 11. März.
8. Schmit, Demonstration: Chorionepitheliom. Verein d. Ärzte in Oberösterreich. Sitzg. vom 13. Jan. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 30.
9. Straume, Malignes Chorionepitheliom unter dem Bilde einer Phthisis florida. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 27.
10. Vietnig, Ernst, Über das Chorionepitheliom nebst Mitteilung eines neuen Falles bei Tubargravidität. Dissert. Würzburg. Aug.
11. Todd, A case of chorionepithelioma. Australian Med. Journ. Vol. 29. Nr. 3. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July.
12. Tschernomordik, Chorionepithelioma malignum. Prakt. Wratsch. Nr. 41—44.  
(H. Jentter.)

## X.

## Ligamente und Tuben.

Referent: Prof. Dr. Fromme.

## a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Baradulin, Hydrocele bei Frauen. Wratsch. Gaz. Nr. 29. Chir. Sept. Sitzungsber. d. Ges. russ. Ärzte in Moskau. (Der Processus vaginalis tritt bei Frauen auf sowohl als Divertikulum, wie auch als Canalis Nuckii. Die Geschwulst, welche durch Flüssigkeitsansammlung in diesem Kanal entsteht, ist analog der Hydrocele der Männer. Bei der Differentialdiagnose ist an Hernien zu denken. Die Therapie besteht in Entfernung des Tumors, wobei auf die Lage des runden Mutterbandes geachtet werden muss; letzteres befindet sich an der hinteren Wand der Zyste und ist mit derselben innig verbunden.) (H. Jentter.)
2. Bonvy, Bauchbrüche nach Laparotomien. Inaug.-Diss. Strassburg 1909.
3. Bröse, Operativ geheilter Bauchbruch der Linea alba. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 12. Nov. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 543.
4. Denk, Zur Pathologie und Therapie der Brüche der vorderen Bauchwand. Arch. f. klin. Chir. Bd. 93.
5. Ebner, Ein vereinfachtes Operationsverfahren des Nabelbruches. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 59. Heft 3.
6. Filliâtre, Des adhérences de l'épiploon et de l'intestin à la paroi abdominale consécutives aux laparotomies pour intervention sur l'utérus et ses annexes. 5. Congrès internat. d'obst. et de gyn. Revue de gyn. Tome 15. Nr. 6.
7. Fischer, Weibliche Adnexe als Inhalt von Inguinalhernien. Arch. f. klin. Chir. Bd. 93.
8. Gelpke, Hernia obturatoria gangraenosa, geheilt durch Laparotomie. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 39. Jahrg. Nr. 23.

9. Grosser, Übergrosse Nabelhernie. Breslauer chir. Ges. 11. Juli. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 35.
10. Grube, Fibromyom der Bauchdecken. Geb. Ges. Hamburg. 25. Juni 1909. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 287.
11. Guicciardi, G., Contributo allo studio dei tumori delle pareti addominali. (Beitrag zum Studium der Geschwülste der Bauchdecken.) La Ginec. Firenze. Anno VII. Fasc. 12. (An der Hand zweier Fälle, die Verf. eingehend mitteilt, ist derselbe der Meinung, dass die von Rénard ausgesprochene Hypothese, dass fast alle Fibrome der Bauchdecken von dem interparietalen Teile des Lig. lat. entspringen, nicht annehmbar ist, da man nicht ausschliessen kann, dass der Ausgangspunkt auch in sämtlichen Muskel- und aponeurotischen Elementen der Bauchdecken liegen kann.) (Artom di Sant' Agnese.)
12. Katznelson, Tumor der vorderen Bauchwand. Geb.-gyn. Ges. zu St. Petersburg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 228.
13. Klemens, P., Beitrag zur Kasuistik des weiblichen Wasserbruches. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
14. Korabczynska, Multiple Dermoide der Bauchwand. Przegląd Lekarski. Nr. 49. p. 731. ((25jährige Frau, hat nur einmal geboren: drei Tumoren mit ganz dunkler Ätiologie. Rutkowski entfernte zunächst die zwei grössten. Weil ohnehin die Spannung des Bauchfelles schon zu gross geworden war, verschob er die Entfernung des dritten Tumors. Auffallend, dass zwei Tumoren den gewöhnlichen, häufigsten Sitz hatten, der dritte aber den seltensten, über der Symphyse, — wie es scheint, erst sekundär mit den geraden Bauchmuskeln verwachsen. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
15. Lindqvist, Zur Operation von grossen postoperativen Ventralhernien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1429.
16. Lockwood, A lecture on fibroma, sarcoma and fibromyoma of the abdominal wall. The Lancet. Aug. 13. Nr. 4537.
17. Lossen, Über Varizen der vorderen Bauchwand. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 49.
18. Mähnz, Beitrag zur Kasuistik der typischen Bauchdeckendesmoide. Inaug.-Diss. Breslau.
19. Maetzke, Die Ruptur von Bauchnarbenhernien. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18.
20. Meyerson, Über entzündliche Bauchdeckentumoren im Gefolge der Appendizitis. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 60. Heft 1 u. 2.
21. Opokin, Zur Kasuistik desmoider Geschwülste der vorderen Bauchwand. Chir. Arch. Weljamina I. (Beschreibung vier neuer Fälle bei Frauen. Zusammenstellung von 100 fremdländischen und 44 russischen Fällen.) (H. Jentter.)
22. Paunz, Über den suprasymphysären Faszienquerschnitt nach Pfannenstiel und die Nabelbruchoperation nach Pfannenstiel-Menge. Orvosi Hetilap. Gyn. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 217.
23. Raabe, Zur Frage der Implantationsmetastasen in der Laparotomienarbe nach Exstirpation karzinomatöser Genitalorgane, zugleich ein Fall von primärem Tubenkarzinom mit Metastasen in den Bauchdecken. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. Heft 2 u. Diss.-Inaug. München.
25. Rabinova, Über das Aufplatzen der Bauchnarbe nach Laparotomie wegen tuberkulöser Peritonitis. Prager med. Wochenschr. 1909. Nr. 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 395.
26. Rodler-Zipkin, Über ein malignes, destruierendes Leiomyom der Leistengegend. Münchn. gyn. Ges. und Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. 12. Juni. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 38. p. 2021.
27. Rosinski, Kindskopfgrosse Zyste der vorderen Bauchwand. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8.
28. Schklowsky, Rhabdoleiomyoma des runden Mutterbandes. Wratsch. Gaz. Nr. 9. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Petersburg. (H. Jentter.)
29. Straicher, Zur Kasuistik der Hydrocele cystica ligamenti uteri rotundi. Wratsch. Gaz. Nr. 35. (H. Jentter.)
30. v. Stubenrauch, Spontane völlige Rückbildung eines grossen Desmoids der Bauchwand. Ärtzl. Verein München. 25. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1473.
31. Taddei, D., Sui tumori della regione inguinale della donna e su quelli del legamento rotondo in specie. (Über Geschwülste der Regio inguinalis bei der Frau und des Lig. teres.) La Clin. Chir. Nr. 9—10. (Verf. beschreibt ein Fibrosarkom der Fossa trans-

versalis und ein Fibromyom des Lig. teres, begleitet von einer Lymphangio-endotheliomatösen Neubildung. Er durchgeht die bis 1909 veröffentlichten Fälle von Neubildungen des Lig. teres.) (Artom di Sant' Agnese.)

32. Uffreduzzi, Über die Hernia inguinalis directa der Frau. Morgagni 1909. p. 452. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 746.
33. Warring, Behandlung von grossen postoperativen und Umbilikalhernien. Pract. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1477.
34. Wiener, A case of Hematoma of the abdominal wall simulating a desmoid tumor. The Amer. Journ. of Obst. Jan. 1909.
35. Windisch, Ödön, Három laparotomia egy assromyom. Aus der Sitzung der gyn. Sekt. des kgl. Ärztevereins am 2. Juni. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 3—4. (Bei einer Frau, die zuvor eine Kystomoperation, dann einen Kaiserschnitt durchgemacht hatte, führt Windisch eine dritte Laparotomie wegen eines Kystoms der anderen Seite und eines Myoms aus und heilt nach der Ovariectomie und der supravaginalen Amputation gleichzeitig auch die recht grosse Bauchhernie operativ.) (Temesváry.)

### b) Hämatocele.

1. Casaven, Hématocèle pelvienne par sténose cicatricielle du col utérin sans hématométrie. La Presse méd. p. 628.
2. Tartanson, Pelvic Haematocoele and Haemorrhages independent of Ectopic pregnancy. Thèse de Lyon. Juill. 1909.
3. Violet et Alamastine, Volumineuse hématoecèle rétro-utérine sans grossesse tubaire, grossesse abdominale probable. Soc. des scienc. méd. de Lyon. 30 Juin 1909. La Gyn. Mars.
4. Wenczel, Tivadar, Kétoldali extrauterin graviditás. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 2. Juni. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 3—4. (Laparotomie wegen Hämatocele. Dabei werden beide Tuben erweitert und blutend gefunden und werden extirpiert. Histologisch: Deciduabildung in beiden Eileitern, also zweiseitige Extrauterinschwangerschaft.) (Temesváry.)

### c) Adnexe im Allgemeinen Lig. latum und rotundum, Beckenperitoneum, Proc. vermiformis.

1. Abadie, Des avantages de l'hémisection utérine (méthode de J. L. Faure) dans l'hystérectomie abdominale pour annexe bilatérale. 5. Congr. internat. d'obst. et de gyn. Revue de gyn. Tome 15. Nr. 6.
2. Alfieri, Rezidivierendes Leiomyom der äusseren Genitalien, vom Lig. rot. ausgehend. Folia Gyn. Vol. 1. Fasc. 2. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 157.
3. Allahan, Treatment of diffuse suppurative peritonitis with Enteroclysis and drainage through the Cecum. Journ. Med. Assoc. Liv. 939.
4. Amstadt, Die Frage der diffusen gonorrhöischen Peritonitis. Inaug.-Diss. Bern 1908.
5. Aulhorn, Spontane Stieltorsion normaler Adnexe in der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig. 17. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 538.
6. \*Baltera, Die Drainage bei den Utero-Adnexaffektionen. Inaug.-Diss. Lausanne 1908.
7. Bazterrica und Bello, Ein Fall von Stieldrehung einer Hydrosalpinx. Revue de la clin. et gyn. Buenos-Aires 1908. Sept.-Oct. (Spanisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 746.
8. Beck, Über Ligamenthämatome. Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. 24. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 963.
9. Bertelsmann, Zur Pathologie und Therapie der freien, ausgedehnten Bauchfellentzündung nach Wurmfortsatzentzündung. Med. Klinik 1909. Nr. 28.



10. Blisner, Fibromyoma einer grossen Lippe vom runden Mutterband ausgehend. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Heft 1—6. (Russisch.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 117.
11. Bonvoisin, Adéno-phlegmons iliaques. Thèse de Paris. Juin.
12. Bovée, Acute diffuse suppurative peritonitis from a ruptured pus tube. Surg., Gyn. and Obst. Nr. 4.
13. Brindeau und Jeannin, Appendicitis gangraenosa bei einer Schwangeren. Soc. d'obst. de Paris. 22 Avril 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 55.
14. Brothers, Case of pelvic suppuration. Transact. of the New York Academy of Med. The Amer. Journ. of Obst. April. p. 660.
15. \*Burckhardt-Socin, Zur Frage der Prophylaxe der septischen Peritonitis. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 40. Jahrg. Nr. 29. p. 939.
16. Burdsinsky, Zur Frage der operativen Behandlung von Eitergeschwülsten der Adnexe und des Beckenbauchfells. Geb.-gyn. Ges. zu St. Petersburg. 13. Dez. 1907. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 226.
- 16a. Cukor, Miklos, Adatok a lobos adnextamorok therapiájának mai állásához. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 32. (Cukor teilt die Heilerfolge verschiedener Kliniken bei Adnexerkrankungen mit Heissluftbehandlung oder Belastungslagerung mit und referiert demgegenüber über eine 84 %ige subjektive und 52 %ige objektive Heilung, und 15 %ige subjektive und 37 %ige objektive Besserung nach einer oder mehreren Badekuren bei 132, nach drei Jahren nachuntersuchten Kranken.) (Temesváry.)
17. Chassat, Des cysthématomes menstruels post-opérateurs. Thèse de Paris. 1909.
18. Chevassu, Les tumeurs Wolffiennes du ligament rond. Revue de Gyn. Nr. 6.
19. — Péritonite généralisée par rupture d'un abcès salpingien au cours de manoeuvres abortives. Ann. de Gyn. et d'obst. Août. p. 489.
20. Chipmann, The inflammatory „pelvic mass“. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug.
21. Cholodkovsky, Zur Frage über die gegenseitigen Beziehungen zwischen Salpingitiden und Appendizitiden. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Heft 1—6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 115.
22. Cramer, Pseudomyxoma peritonei nach Appendizitis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 697.
23. Crossen, Time for operation upon chronic inflammatory pelvic mass. Surg., Gyn. and Obst. Oct. 1909.
24. Czyzewicz jun., Appendizitis beim weiblichen Geschlecht. Lwowski tygodnik lekarski 1908. Nr. 34 u. 35. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 210.
- 24a. Daszkiewicz, Echinococcus des Cavum Douglasii und des linken Eileiters. Przegląd Lekarski. Nr. 16. p. 242. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
25. David, Salies de Bearn and utero-ovarian affections. La clin. Févr.
26. Delore et Alamartine, Tumor des Ligamentum latum aus abgesprengtem Suprarenalgewebe. Lyon méd. 1909. Nr. 43. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1097.
27. Dickinson, Salpingectomy: a single-stitch Amputation. Transact. of the New York Obst. Soc. Oct. 12. The Amer. Journ. of Obst. Jan. 1909.
28. Dupont, Traitement médical de l'annexite aigue. La clin. Nr. 8 u. 15.
29. \*Engström, Zur Behandlung der entzündlichen Adnexaffektionen. Mitt. a. d. gyn. Klinik zu Helsingfors. Bd. 8. Heft 2. Karger, Berlin.
30. Fabricius, Über den Einfluss akuter und chronischer Entzündung der Appendix auf das weibliche Geschlecht. 39. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Chir. Berlin.
31. — Zur Technik der Drainage der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1218.
32. — Nachtrag zur Technik der Bauchhöhlendrainage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1241.
- 32a. Falgowski, An welche Prinzipien in sozialer Beziehung müssen wir uns halten bei Operationen infolge entzündlicher Adnexerkrankungen? Przegląd chir. i gin. Bd. 2. Heft 1. p. 1. (Polnisch.) (Einigkeit herrscht nur in dem Vorgehen bei tuberkulösen, nicht aber bei gonorrhoeischen und puerperalen Erkrankungen. Die Minderzahl exziiert jeden tubaren Eitersack, eine zweite Gruppe hält die Radikaloperation für zu gefährlich und entleert den Eitersack von oben oder von unten aus; per vaginam hält L. Fraenkel für die typische Methode. Eine dritte Gruppe verwirft diesen palliativen Eingriff im akuten Stadium, um nicht einen späteren radikalen Eingriff zu erschweren: Eingriff radikal im chronischen Stadium, wenn mindestens seit ½ Jahre Fieber geschwunden: ein Teil entfernt dann radikal Uterus samt Adnexen, ein anderer Teil nur die für das Auge krank erscheinenden Gebilde, um womöglich Teile des Ovariums

zu erhalten, Ausfallserscheinungen vorzubeugen und eine eventuelle spätere Schwangerschaft nicht unmöglich zu machen. Falgowski will nur die Frage erörtern: radikal oder konservativ operieren, abdominal oder vaginal? Wer konservativ vorgeht, abdominal, wer radikal vorgeht, vaginal (Konvaleszenz glatter). Bei der arbeitenden Klasse empfiehlt Falgowski eo ipso vaginal, radikal vorzugehen (Operation schneller, Letalität geringer). Es ist nur eine Frage persönlicher Geschicklichkeit, bei vorderer oder hinterer Kolpotomie den Uterus zurückzulassen oder mit herauszunehmen, Verwachsungen zu lösen etc. Die Zurücklassung des Uterus hat wenig Wert, weil die Frau dann oft zeitlebens krank und arbeitsunfähig bleibt. Die Frage lautet jetzt: konservativ abdominal oder radikal vaginal? Vaginale Eiterentleerung ist nur palliativ; nach vaginalem Vorgehen weder Bauchbruch noch postoperativer Ileus (? Ref.), noch langes Krankenlager. Falgowski operiert unter Lumbalanästhesie. Die soziale Stellung der Frau entscheidet oft die Wahl. Falgowski verzichtet bei der arbeitenden Klasse und Prostituierten auf Konservatismus. Nach Schauta ergibt die vaginale Operation nur 4 % Letalität bei 85 % dauernder Genesung. Auf 75 vaginal radikal Operierte verlor Falgowski nur eine an postoperativer Darmparese; Sektion erwies beginnende Peritonitis. 18mal Uterus zurückgelassen, Adnexe stets entfernt. Die radikal Operierten waren nach 6—8 Wochen wieder arbeitsfähig. Nur fünf Frauen hatten Beschwerden durch Exsudate; Genesung nach sedativer Therapie. Von 73 erlangten 67 volle Arbeitsfähigkeit bald wieder, eine starb, 5 genasen etwas langsamer. 23 mal drainierte Falgowski mit Gaze, hält dies aber jetzt selbst bei stattgehabtem Eitererguss für überflüssig. Winde meist schon am zweiten Tage, Stuhl am vierten Tage. Falgowski ist hier Gegner des Frühaufstehens wegen Möglichkeit von Intestinalhernien in der Scheidenwunde. 21 mal stieg Temperatur bis 38,3 ° C, darunter 17 Fälle mit Drainage. 15 mal Temperatur bezogen auf postoperative Blasenstörungen. Nur 2 mal + 39,0 ° C, eine von diesen Frauen starb. Einmal Rektum verletzt, Spontanverschluss der Fistel. 11 mal Ausfallserscheinungen, welche nach Marienbader Salz schwanden. Nur einmal Ureter verletzt bei ungeübter Assistenz. Assistent zog zu stark an einer parametranen Ligatur, welche abglitt; starke Blutung, eine Umstechung fasste Ureter mit. Lokalnekrose, Ureterfistel.) (v. Neugebauer.)

33. Fasano, Über die Drehungen des Stieles der Saktosalpingen. Morgagni 1909. p. 373. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 746.
34. Fellenberg, Interstitielle Schwangerschaft und puerperale Peritonitis. Schweiz. Rundschau f. Med. Jahrg. 1. Nr. 3. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1151.
35. Filliatre, Des adhérences de l'épiploon et de l'intestin à la paroi abdominale consécutives aux laparotomies pour intervention sur l'utérus et ses annexes. 5. Congrès internat. d'obst. et de gyn. La Presse méd. Sépt.
36. Finsterer, Zur Kasuistik der Tumoren des Lig. rot. uteri. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 59. Heft 2.
37. Fothergill, Chronic results of septic and gonorrhoeal infection of the female pelvic organs. Path. soc. of Manchester. The Lancet. April 23. Nr. 4521.
38. Fränkel, Über die vaginale Inzision bei eitrigen Genitalerkrankungen. 5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. Petersburg.
39. Frigyesi, Über die operative Behandlung der chronischen entzündlichen Adnexerkrankungen auf Grund des 15jährigen Materials der Budapest II. Frauenklinik. Orvosi Hetilap. Gyn. 1909. Festnummer. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 160.
40. Froget, Über einen Fall von paraappendikulärer Pseudozyste im Lig. latum. Rev. de Gyn. et de chir. abdom. 1909. Nr. 14. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 495.
41. Fromme, Die Diagnose und die Behandlung der akuten diffusen Peritonitis puerperalis. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Jahrg. 1. Heft 1.
42. Giles, The after-results of abdominal operations on the pelvic organs, based on a series of 1000 consecutive cases. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June.
43. Gillmore, The treatment of nonpuerperal pelvic infections of the upper pelvic zone. Amer. Journ. of Obst. April.
44. Godart, Fibromes multiples du ligament large et fibrome de la trompe. Réunions semi-mensuelles de la Polyclinique de Bruxelles. 24 Juin. Ref. La Presse méd. Nr. 65. Août.
45. Gonsolin, Contribution à l'étude des péritonites généralisées par rupture de pyosalpinx. Inaug.-Diss. Lyon 1909.
46. Góth Lajos, Klinische Studie über 700 Fälle von entzündlichen Adnextumoren. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 2.

- 46a. Góth Lajos, Válogatott fejezetek a méhfüggelékek lobos bántalmának köréből. Aus der Sitzg. des Siebenbürger Museum-Vereins am 30. Okt. 1909. (Entzündliche Erkrankungen der Uterusadnexe.)
- 46b. — A lobos méhfüggelékek gyógyításáról. Gyógyászat. Nr. 33. (Vortrag über die konservative Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Adnexe.)  
(Temesváry.)
47. Grasmück, Appendizitis mit Abszess im Uteruskörper nach einer vorher ausgeführten Ovariectomie. Als Beitrag zur Frage der prophylaktischen Appendektomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 804.
48. Grawitz, Intraperitoneale Ätzung mit Kalkmilch. Med. Verein in Greifswald. 12. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32. p. 1505.
49. Grzembke, Der Einfluss der Laparotomie auf die tuberkulöse Peritonitis. Inaug.-Diss. Bonn 1909.
- 49a. Guillaume-Louis, Les abcès pelvi-péritonitiques antéutérines. La gyn. Juill.
50. Hagen, Über die gynäkologische Peritonitis. Münchn. med. Wochenschr. 1909. Nr. 35.
51. Haim, Über Dünndarmvolvulus als Spätfolge von Appendizitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105.
52. Hartmann, Appendizitis und Adnexerkrankung. Ann. de gyn. et d'obst. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 164.
53. Heidenhain, Über Infusion von Suprareninkochsalzlösungen bei peritonitischer Blutdrucksenkung und über unsere derzeitigen Kenntnisse von der Wirkung des Suprarenin bei infektiöser Vasomotorenlähmung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 104. p. 535.
54. Heimann, Klinisches und Experimentelles zur Peritonealtuberkulose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66.
55. Heinecke, Über den Wert der intravenösen Adrenalkochsalzinfusionen bei der Behandlung der Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 90. Heft 1.
56. Hertzler, Pseudoperitoneum. Varicosity of the Peritoneum and sclerosis of mesentery. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Jan. 29. Vol. 54. Nr. 5.
57. Hirschel, Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis mit 1 %igem Kampferöl. 39. Kongr. d. deutsch. Ges. f. Chir.
58. Hoch, Zur Behandlung der akut-eitrigen Bauchfellentzündung mit Spülung und rektalen Kochsalzeinläufen. Inaug.-Diss. Basel 1908. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 829.
59. Jayle, Diagnostic des annexites et de certaines affections du caecum, du colon pelvien et du rectum. Soc. de l'Internat. des hôp. de Paris. 23 Juin. La Presse méd. 29 Juin.
60. Jeannin et Wilhelm, Malformation utéro-annexielle, ectopie inguinale des annexes droites. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 8. Nov.
61. Ill, A study of four hundred and forty operations on the appendix. Amer. Journ. Obst. 1909. Nr. 5. p. 863.
- 61a. Kalenykoff, Ein Fall von rudimentärer Entwicklung der rechten Uterusadnexe. Wratsch. Gaz. Nr. 32.  
(H. Jentter.)
62. Keith, A Demonstration of specimens illustrating cysts of the female appendages. Journ. of Obst. and Gyn. Vol. 18. Nr. 4. Oct.
63. Kelly, Howard A., Treatment of an anteuterine pelvic abscess by sequestration and drainage. The Amer. Journ. of Obst. June. p. 921.
64. \*Klemens, Beitrag zur Kasuistik der Geschwülste des runden Mutterbandes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
65. \*— Beitrag zur Kasuistik des weiblichen Wasserbruchs. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
66. Klauber, Fortschritte in der Peritonitis und Perityphlitisbehandlung. Med. Klin. 1908. Nr. 28. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 161.
67. Kolb, Ein Beitrag zur Ätiologie der Fibromyome des Ligamentum rotundum. Gyn. Rundschau. Jahrg. 4. Heft 21.
68. Kolde, Experimenteller Beitrag zur Frage der ascendierenden weiblichen Genitaltuberkulose. Inaug.-Diss. Erlangen.
69. Kritzler, Drei Fälle von nicht puerperaler, akuter Peritonitis im Wochenbett, durch Operation geheilt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5.
- 69a. Kubinyi, Pál, Bélöccusio miatt négzett laparotomia. Aus der Sitzg. der gyn. Sekt. des kgl. Ärztevereins am 26. April. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 2. (Darmverschluss infolge tief eingebetteter Adnextumoren. Totalexstirpation mit Ausschälung der Tumoren per laparotomiam. Heilung.)  
(Temesváry.)

70. Küstner, Gestieltes Myom des Ligamentum latum. Gyn. Ges. in Breslau. 15. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1027.
71. Kusnetzki, Zur Kasuistik der Appendizitis im Zusammenhange mit Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Russki Wratsch. 1909. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 325.
72. Lackie, Pelvic abscess. Edinburgh Obst. Soc. The Lancet. June. Nr. 4529.
73. Laffont, Sur la syphilis tertiaire acquise ou héréditaire de l'utérus et de ses annexes. Thèse de Paris. 1908. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1172.
74. Lamouroux, Peritonitis durch Ruptur einer Pyosalpinx. Arch. génér. de chir. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1098. (Zusammenstellung von 78 Fällen aus der Literatur. Es soll möglichst rasch radikal operiert werden.)
76. Landau, Wandlungen und Fortschritte in der Behandlung der chronisch-entzündlichen und eitrigen Erkrankungen der Gebärmutteranhänge. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 43.
77. Latzko, Zur Bauchhöhlelndrainage bei Peritonitis. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 14. Dez. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 784.
78. Lea, Intraperitoneal Haemorrhage probably from rupture of an early ovarian pregnancy. North of England Obst. and Gyn. Soc. The Lancet. April 2. Nr. 4518. p. 925.
79. Lecène, Les adéno-myomes de la portion inguinale du ligament rond. Ann. de gyn et d'obst. Déc. 1909. p. 735—749
80. Lejars, Sur les abcès pelvi-péritonitiques médians suspubiens. Soc. de chir. 29 Juin. La Presse méd. Nr. 54.
81. Leopold, Neuer Beitrag zur operativen Behandlung der puerperalen Peritonitis und Thrombophlebitis. Arch. f. Gyn. Bd. 89. Heft 1.
82. Lewers, Cyst of the broad ligament. Royal academy of Med. in Ireland. The Lancet. Jan. 1. Nr. 4505.
83. \*Lewinski, Über die chirurgische Behandlung der Adnexentzündungen. 3. Kongr. russ. Geburtshelfer u. Gynäkologen. Kiew. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1394.
84. v. Lichtenberg, Lässt sich für die Anwendung der intravenösen Kochsalzinfusionen bei der Peritonitis eine bestimmte Indikationsstellung ergründen? Münchn. med. Wochenschr. 1909. Nr. 48.
85. \*— Über die Kreislaufstörung bei der Peritonitis und über die Kochsalz-Suprarenintherapie. Wiesbaden, Bergmann. 1909.
86. Lieblein, Über einige bemerkenswerte Fälle von Appendizitis. Prag. med. Wochenschrift 1909. Nr. 34 u. 35.
87. Loewenstein, Über die operativen Erfolge bei chronisch-eitrigen Adnexerkrankungen. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br. 1909.
88. Lorentowicz, Über konservative Behandlung der Adnexentzündungen. Med. 1908. Nr. 26 u. 27. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 163.
89. Mac-Laren, Proper treatment of intraperitoneal abscess in the lower abdomen with special reference to rectal drainage in pelvic abscess. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. June 25. p. 2105.
90. Mansfeld, Appendizitis und Schwangerschaft. Orvosi Hetilap. Gyn. 1909. Nr. 2 u. 3.
91. Mantelli, Ein Fall von Fibromyom des Lig. rotundum. Ginec. moderna. 1909. Nr. 7. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 432.
92. Manton, Report of three unusual cases. Haematoma of the broad ligament recurring with pregnancy. Fibroid tumor of the ovarian ligament. Surg., Gyn. and Obst. July. p. 56—59.
93. Markovsky, Zur Frage der Behandlung der Adnexerkrankungen mittelst Coeliotomia vaginalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsheft.
94. — La voie vaginale dans le traitement des lésions des annexes. 5 Congr. internat. d'obst. et de gyn. La Presse méd. Sépt.
95. — Die Behandlung der Adnexerkrankungen durch Kolpotomie. 5. internat. Kongr. (Bericht über 390 Fälle mit 1,3 % Mortalität. In derselben Zeitperiode wurden wegen Adnexerkrankungen 762 Laparotomien ausgeführt mit einer Mortalität von 10,02 %. Die Laparotomie muss zugunsten der Colpotomia poster. begrenzt werden.)  
(H. Jentter.)
96. Marschner, Fall von vaginalem Kaiserschnitt, kompliziert durch Appendizitis. Gyn. Ges. zu Dresden. 13. Mai 1909. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 107.
97. Mayer, Ileus in der Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. Heft 9.
98. Maysels-Eliasberg, Des indications fournies par l'état des annexes au cours de l'hystéropexie abdominale. Thèse Montpellier.

99. Mészáros-Eisenstein, Operationen am Uterus wegen Myom und Erkrankungen der Adnexe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1107.
- 99a. Mininson, Appendizitis und Erkrankung der rechten Uterusadnexe. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Sept. (Verf. hat 32 mal wegen Erkrankung der rechten Uterusadnexe den abdominalen Bauchschnitt ausgeführt und fand in 12 Fällen (37,5 %) beiläufig Appendizitis. Das Studium dieser Fälle berechtigt Verf. zu folgenden Schlüssen. Es existiert eine gegenseitige Beeinflussung zwischen den Erkrankungen des Wurmfortsatzes und der Uterusadnexe. Dazu sind aber gewisse Bedingungen nötig im Sinne der anatomischen Lage der Organe und des Charakters und Verlaufes des Prozesses. Gleichzeitige Erkrankungen des Wurmes und der Adnexe sind nicht häufig. Eine Diagnosestellung auf Appendizitis bei Adnexerkrankungen darf als selten bezeichnet werden. Der mediane Bauchschnitt gestattet genügenden Zutritt sowohl zu den inneren Genitalien wie auch zum Wurmfortsatz.) (H. Jentter.)
100. Morris, Conservatism in operations on the uterine appendages. The Amer. Journ. of Obst. Dec. p. 1064.
101. Müller, Fälle von Appendizitis mit Salpingitis kombiniert. Münchn. gyn. Ges. 18. Nov. 1909. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 95. (Müller gibt an, dass beinahe 90 % aller Adnexentzündungen durch Darminfektion sich entwickelten, dass dagegen die gonorrhoeischen Entzündungen sehr in den Hintergrund träten, eine Behauptung, der man wohl nicht zustimmen kann, und der in der Diskussion auch Albrecht entgegengetreten ist.)
102. Münchmeyer, Tumor des Ligamentum rotundum. Gyn. Ges. in Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 12.
103. Munro, Kerr, The importance of removing the uterus in certain diseased conditions of the adnexa. Edinburgh Obst. Soc. March. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May.
104. — Cökum- und Sigmoidumaffektionen, welche Krankheiten des Uterus und der Adnexe vortäuschen. Glasgow med. Journ. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1478.
105. Neëlow, Zur Frage der Appendizitis und der Erkrankungen der rechten Adnexe. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Nr. 7—12. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1544.
106. Oastler, Treatment of pelvic infections with bacterial vaccines. N. J. State Journ. Med. May. (Oastler gibt leider keine Resultate seiner Vakzinebehandlungen; er hat mit autogener Vakzine behandelt und hält die Resultate mit Staphylokokken- und Bacterium coli-Vakzine für die besten.)
107. Offergeld, Ein Beitrag zur metastatischen Erkrankung des Appendix und der Adnexe. Arch. f. Gyn. Bd. 89. Heft 1.
108. Okinozyc, Les oophor-salpingites métastatiques. Ann. de gyn. et d'obst. Janv.
109. Ossipoff, Recherches sur la formule hémoleucocytaire dans les affections annexielles. Thèse de Paris. 1909.
- 109a. Paladini, L., Contributo allo studio delle appendiciti pelviche in riguardo alla funzionalità ed alle malattie dell' apparato genitale della donna. (Beitrag zum Studium der Beckenappendizitis in bezug auf die Funktionsfähigkeit und die Krankheiten des weiblichen Genitalapparates.) Soc. Tosc. d'Ostetr. e Ginec. La Ginec. Anno VII. Fasc. 18. p. 567. Firenze. (Verf. berichtet über drei Fälle, in denen er zwar keine direkte Beziehung zwischen den Adnexen und dem appendikulären Herd fand, wohl aber stets eine Beziehung zwischen dem Auftreten oder besser der Zunahme des Krankheitsherdes und dem Eintritte der Menstruation. Ausserdem war die vorliegende Phänomenologie der Kranken nicht schwer und wurde nur während der Periode bedenklich, während die lokalen Verhältnisse bei der Operation immer als schwer gefunden wurden, da es sich in den drei Fällen um Abszesse und zirkumskripte Peritonitis handelte. Auf Grund dieser Fälle hebt Verf. die Wichtigkeit hervor, an die Möglichkeit einer Komplikation der Beckenappendizitis zu denken, jedesmal, wenn bei Frauen mit normalen Genitalien die Darmfunktionen mehr oder minder schwere, auf das Beckenperitoneum sich widerspiegelnde Störungen aufweisen.) (Artom di Sant' Agnese.)
110. Pallin, Einige Fälle von akuter Peritonitis, wahrscheinlich von den weiblichen Genitalien ausgegangen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1009.
111. Pankow, Appendizitis, Gonorrhoe und Tuberkulose in ihren Beziehungen zur Ätiologie der entzündlichen Adnexerkrankungen. 82. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg.

112. Pellet, De la coexistence de l'appendicite et de la grossesse extra-utérine. Thèse de Lyon. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 639.
113. Péraire und Léfias, Gleichzeitiges Bestehen von Adnexerkrankung und Blinddarm-entzündung. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. 1908. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 267.
114. Pinner, Über eine neue und wirksame Behandlungsweise entzündlicher Frauenkrankheiten. Therap. d. Gegenw. 1908. Heft 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 161.
115. Poncet et Leriche, Tuberculose inflammatoire de l'appareil utéro-annexiel. Acad. de méd. de Paris. 6 Juin. La Presse méd. 8 Juin.
116. Potherat, Über den Wert der vaginalen Hysterektomie bei der Behandlung der Uterus-myome und der Beckeneriterungen. 22. franz. Kongr. f. Chir. Paris. 4—9 Oct. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 687.
117. — Sur les abcès pelvi-péritonitiques anté-utérines. Soc. de chir. Paris. 6 Juill. La Presse méd. 13 Juill.
118. Princeteau, Contribution à l'étude des rapports anatomo-pathologiques des annexes gauches de l'utérus avec l'anse et le méso-sigmoïdes. 23. Congr. de l'assoc. franç. de chir. Revue de gyn. Tome 15. Nr. 6.
119. Prochownik, Über Appendizitisoperationen bei Frauen. Geb. Ges. in Hamburg. 8. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 851.
120. Py, Avantages des opérations conservatrices dans les salpingo-ovarites. Thèse de Montpellier. 1909.
121. Pychlau, Über Blutungen nach Adnexoperationen (unter besonderer Berücksichtigung der sog. „Pseudomenstruation“). Inaug. Diss. Heidelberg.
122. Renvall, Über Appendizitis während Schwangerschaft und Geburt. Berlin, S. Karger.
123. Rinne, Über die Differentialdiagnose von Typhlitis und Adnexerkrankung. Deutsche med. Wochenschr. 1908. Nr. 27. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 161.
124. Rives, Tuberculose des annexes de l'utérus. Thèse de Montpellier. 1909.
125. Rouville, Considérations sur le traitement des salpingo-ovarites chroniques basées sur 130 observations personnelles. La gyn. Sépt.
126. Roux, Utero-adnexal sclerosis outside of the menopause. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Febr.
127. Rowlands, Wie ist bei Appendizitis zu operieren? Brit. med. Journ. March 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1408.
128. Scheffzack, Massnahmen zur Verhütung der Peritonitis nach der abdominalen Total-exstirpation des Uterus wegen Karzinom. Gyn. Ges. in Breslau. 25. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 614.
129. Scheunemann, Demonstration: Grosses linksseitiges, parametranes Exsudat. Wissenschaftl. Verein der Ärzte Stettins. 2. Nov. 1909. Berl. klin. Wochenschr. p. 463. (Es ist interessant, dass dieses parametrane Exsudat durch ein intrauterines Pessar hervorgerufen war. Ref. konnte zwei Fälle von multipler Abszessbildung in der Uterusmuskulatur beobachten, die durch derartige Instrumente entstanden waren.)
130. Schley, Appendizitis mit Peritonitis als Komplikation bei Schwangerschaft. St. Lukes hospital med. and surg. reports. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 924.
131. Schürmann, Die systematische Tampondrainage des kleinen Beckens zur Vorbeugung gegen postoperative Peritonitis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1019.
132. Sippel Zur Technik der Drainage der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 808.
133. Soboleff, Die Appendikektomie als begleitende Operation bei vaginalen Köliotomien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsheft.
134. Solms, Eine neue Technik bei gynäkologischen Operationen. (Isolierung der Uterus-adnexstümpfe.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 766.
135. Stone, Eine Studie über die Uterosakralligamente. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 5. Nr. 2. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 93.
136. Stukkey, Operative Behandlung der Abszesse des Douglasraumes bei Appendizitis. Russki Wratsch. Nr. 46. (H. Jentter.)
137. Sutter, Die Appendizitis auf geburtshilflichem Gebiete. Gyn. Helvetica. 9. Jahrg. Genf 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1125.
138. Szili, Zur Behandlung der Frauenleiden durch die Belastungslagerung (Pinkus). Orvosi Hetilap. Gyn. 1909. Festnummer. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 160.
139. — Jenő, Adnex-és coecum tuberculosis; méhkiirtás coecumresectioval. Aus der Sitzg. des kgl. Ärztevereins am 22. Okt. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 45. (Laparotomie

- wegen Tumor in der Cökalgegend. Der Tumor erweist sich als Tuberkulose der Adnexe und des Cökum. Exstirpation des Uterus und Resektion des Cökum. Heilung.) (Temesváry.)
140. Szili, Ar adnexmütetek technikájához. Budapesti Orvosi Ujság. Sebész. Nr. 1. (Szili empfiehlt für entzündliche Adnextumoren, welche konservativ nicht geheilt werden konnten, die supravaginale Amputation des Uterus mit Ausschälung der kranken Adnexe per laparotomiam.) (Temesváry.)
  141. — Két lobos adnextumor. Aus der Sitzg. der gyn. Sekt. des kgl. Ärztevereins am 1. März. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1. (Bericht über zwei Fälle von entzündlichen Adnextumoren, die Szili per laparotomiam mit supravaginaler Amputation des Uterus entfernte.) (Temesváry.)
  142. Tartanson, Les hémorrhagies et l'hématocèle pelviennes intrapéritonéales sans grossesse extra-utérine. Thèse de Lyon. 1909.
  143. Thomson, G. J., Konservative und chirurgische Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. März. (In 84 % der Fälle trat bei konservativer Behandlung bedeutende Besserung resp. Genesung ein; 13 % wurden operiert; 3 % schlugen die vorgeschlagene Operation aus. Schwere Fälle dürfen nur klinisch behandelt werden, nur dann kann die Indikation zur Operation rechtzeitig gestellt werden.) (H. Jentter.)
  144. Tracy, Surgical treatment of Varicocele of the broad ligament. New York Med. Journ. July 31. 1909.
  145. Ulesko-Stroganowa, Über die lokale Verteidigungsreaktion des Organismus gegen verschiedene Reize und speziell über Fettresorption im Eierstock und im Netz. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 3.
  146. Ueros y Camacho, Difficultades del diagnostico de los quistes de los anexos de la matriz con torsion del pediculo. Reportorio de med. y chir. 1909. I. Nr. 2.
  147. Vicarelli, Hysterectomies vaginales avec et sans ablation des annexes pour différentes causes. 5 Congr. internat. d'obst. et de gyn. La Presse méd. 28 Sépt.
  148. Wagner, Actinomycosis of the uterine appendages. Surg., Gyn. and Obst. Febr.
  149. Wainstein, Der diagnostische und prognostische Wert der Leukozytose und der Bestimmung des opsonischen Index bei einigen Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Russki Wratsch. Nr. 25 u. 27. (Auf Grund seiner Beobachtungen an 60 Fällen meint Verf., dass sowohl die Hyper-, wie die Hypoleukozytose das Resultat vieler gleichzeitiger biologischer Faktoren sind. Die Leukozytose ist nur ein Symptom, welches diese oder jene diagnostische und prognostische Bedeutung erhält im Verein mit den für den gegebenen Fall typischen krankhaften Erscheinungen. Die Leukozytose ist nicht nur eine sehr feine Reaktion des Organismus auf pathologische Veränderungen, sondern sie zeigt auch an, wie die Erkrankung verläuft und welchem Ende sie entgegenght. Die allgemeine Hyperleukozytose begleitet immer entzündliche gynäkologische Erkrankungen, betrifft hauptsächlich die Polynukleären und verläuft nicht immer parallel der Temperatur- und Pulscurve. Eitrige Prozesse in Ovarien, Beckenbindegewebe und Ovarialzysten lösen eine beständigere und intensivere Hyperleukozytose aus als Pyosalpinx. Während der Akme des Prozesses fällt die Zahl der Mononukleären, während die Eosinophilen fast völlig verschwinden. Bei gonorrhöischen Adnexerkrankungen ist die Hyperleukozytose kaum angedeutet, dagegen die Zahl der Eosinophilen stark vermehrt (wahre Eosinophilie). Prognostisch sind die Fälle die günstigsten, wo der Mononukleärengehalt wenig oder gar nicht verringert ist. Ein rasches Fallen der Gesamtzahl der Polynukleären weist auf Erschöpfung des Organismus hin und ist prognostisch ungünstig. Eine Steigerung der Mononukleären und Eosinophilen auf Kosten der Polynukleären weist auf Abklingen des Entzündungsprozesses und beginnende Genesung hin. Also — neutrophile Polynukleose zeigt intensiven Kampf an zwischen Organismus und Krankheitserregern, Eosinophilie — die Bestrebung des Organismus, die gebildeten Toxine zu binden, der Grad der Vermehrung der Mononukleären entspricht dem Grade der Regenerationsfähigkeit des Organismus.) (H. Jentter.)
  150. Wassilewsky, Appendizitis und Erkrankung der rechten Adnexe. Wratsch. Gaz. Nr. 31. Sitzungsber. d. Ges. russ. Chir. in Moskau. (H. Jentter.)
  151. Watkins, Die nichtoperative Behandlung von Beckenentzündungen. Surg., Gyn. and Obst. Vol. 4. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 162.
  152. Weinbrenner, Zur operativen Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43.

153. Weisschedel, Zur Schnittführung bei der Resektion des Wurmfortsatzes. Inaug.-Diss. Bonn 1909.
154. Wilkie, Postoperative Peritonitis; prophylactic use of Bacillus coli Vaccine and Nucleic Acid. Med. Chron. March.
155. Wohlgemuth, Die Beziehungen der Appendizitis zu den Erkrankungen der Adnexe und zur extrauterinen Gravidität. Berl. med. Ges. 6. Juli. Ref. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 29. p. 1385.
156. \*Zinsser, Zur Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Adnexe. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Jahrg. 1. Abt. 1.
157. v. Zur Mühlen, Ein Fibromyom des Lig. rotundum uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 877.

Baltera (6) empfiehlt bei entzündlichen Affektionen des Uterus und der Adnexe die Drainage des Uterus nach Jind mit Metalldrains, die nach Dilatation des Zervikalkanals in den Uterus eingeführt werden. Kontraktionsanregung des Uterus und der Tuben soll dadurch stattfinden, sodass sie ihr infektiöses Sekret entleeren. Indiziert soll das Verfahren sein bei alten Affektionen der Anhänge bei Metritis, bei Stenosen der Cervix.

Levinski (83) macht bezüglich der operativen Behandlung der Adnex-entzündung folgende Schlüsse:

1. Die operative Behandlung ist angezeigt, wenn exspektative Behandlung keine nennenswerte Besserung schafft. In akuten Fällen ist die Operation nicht indiziert.
2. Konservative operative Behandlung erzeugt meistens vollständige Heilung.
3. Erguss von Eiter in die Bauchhöhle während der Operation ist oft eine schwere Komplikation auch in den Fällen, wo die Krankheitsdauer bis zur Zeit der Operation den Termin, nachdem der Eiter seine Virulenz verloren hat, überschritten hat.

Burckhardt-Sorin (15) hat Versuche über die Prophylaxe der septischen Peritonitis durch Einspritzen von Kampferöl in den Peritonealsack gemacht. Er experimentierte an weissen Mäusen. In 10% übte das Kampferöl eine intensive Reizwirkung auf das Peritoneum aus. Einzelne Tiere erliegen dieser unter den Symptomen des Shocks. Wenn sie sich erholen, so besitzen sie eine erhöhte Resistenzfähigkeit gegenüber Infektionen. Diese Immunität des Peritoneums bleibt mehrere Tage erhalten. Auch Reinfektionen mit derselben Menge von Streptokokkenbouillon wurden dann ohne Zeichen einer Erkrankung überstanden.

v. Lichtenberg (85) behandelt in einer Monographie die Kreislaufstörung bei der Peritonitis und die Kochsalz-Suprarenintherapie. Die Ursache der Kreislaufstörung liegt in einer Schädigung des vasomotorischen Zentrums und Abnahme des Gefässtonus, somit Blutdrucksenkung. Ein Vorbote dieses Zustandes ist die Abnahme der Pulsdruckamplitude. Mitunter tritt durch die Operation die vorher noch nicht kenntliche Kreislaufstörung erst zutage. Wird durch die Blutdruckmessung eine schwere Kreislaufstörung festgestellt, so ist eine Genesung mindestens zweifelhaft.

Durch die intravenöse Infusion von Kochsalzlösung und Suprarenin lässt sich keine nachhaltige Wirkung ausüben. Denn der Blutdruck sinkt sofort zur Norm oder darunter, wenn der Zufluss aufhört. Die blutdrucksteigernde Wirkung muss man sich durch Anregung der Herzganglien erklären. Dadurch wird das Schlagvolumen des Herzens vergrößert, seine Kontraktionen werden seltener. Die Herzkraft wird also geschont, die Herzarbeit verbessert.

Empfohlen wird bei den ersten Zeichen der Kreislaufstörung intravenöse Injektion, bei schwereren Infusion von Kochsalz Adrenalin. Je geringer die Wirkung ausfällt, je kürzer sie dauert, um so ungünstiger ist der Verlauf zu beurteilen.

Klemens (64) teilt sechs Fälle von soliden Tumoren des runden Mutterbandes mit (zwei Fibromyome, ein Myom und eine Zyste). Diese extrapelvinen Geschwülste sind meist dermoider Natur. Sie bereiten den Patientinnen Bruchbeschwerden und können auch In-



karzerationserscheinungen hervorrufen. Eine Vereiterung und maligne Degeneration ist möglich. Operative Entfernung daher immer angezeigt.

Klemens (65) gibt weiter sieben Beobachtungen über den weiblichen Wasserbruch. Es handelt sich gewöhnlich um eine hühnereigrosse, fluktuierende Geschwulst, welche gebildet wird durch den in der Inguinalgegend des Lig. rot. fest anhaftenden, aus der Embryonalzeit offen gebliebenen, zumeist mit serösem Exsudat gefüllten Processus vaginalis peritonei. Die Beschwerden sind dieselben wie bei der Hernie, Inkarzerationserscheinungen und Vereiterung können eintreten. Die Totalexstirpation des Sackes ist als Radikaloperation indiziert.

Engström (29) rät die operative Behandlung entzündlicher Adnexaffektionen möglichst zu beschränken. Er operierte nur in  $\frac{1}{10}$  der Fälle. In  $\frac{3}{4}$  aller Fälle kann man durch konservative Behandlung völlige oder relative Genesung erzielen. Ist aber eine grössere oder geringere Menge von Eiter in einer oder beiden Tuben oder um die oder in den Ovarien angesammelt, so muss meist unabweisbar operiert werden.

Er empfiehlt bei grosser Pyosalpinx mit Fieber die Entleerung des Eiters durch das hintere Scheidengewölbe. Er inzidiert auch, wenn der Eitersack nicht in dem Douglasschen Raume adhärent ist, sondern nur herunter gedrückt werden kann. Es wurden auf diese Art 61 Fälle ohne Todesfall operiert, Nebenverletzungen kamen nicht vor. 5mal musste später die Radikaloperation ausgeführt werden, von diesen starb 1 Kranke.

Zinsser (150) gibt für die Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Adnexe folgende Leitsätze:

1. Die konservative Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen versagt für eine Reihe von Fällen teils absolut, teils weil sie sich aus sozialen Gründen nicht systematisch genug durchführen lässt.
2. Sofort zu operieren ist bei Anzeichen allgemein peritonitischer Reizungen; ohne weiteres zur Operation drängen soll man, wenn begründeter Verdacht auf gleichzeitig bestehende Appendizitis vorliegt.
3. Diese beiden Fälle ausgenommen, lässt sich die Indikation zur Operation strikte nur aus dem Erfolg resp. Misserfolg einer systematisch durchgeführten operativen Behandlung ableiten.
4. Diese Forderung wird eine ideale bleiben, da sie sich für eine grosse Reihe von Frauen aus sozialen Gründen nicht durchführen lässt. In diesem Fall halten wir uns für berechtigt, jeder Frau, deren Gesundheit durch eine Pyosalpinx dauernd geschädigt ist, zur Operation zu raten.
5. Chronische Adnexveränderungen, bei denen der klinische Verlauf nicht für Eiterung spricht, sind nur dann zu operieren, wenn alle nervösen Beziehungen ausgeschlossen und die Beschwerden sicher und allein aus dem lokalen Befund erklärt werden können.
6. Operiert man, so soll man sich nach Möglichkeit auf die Entfernung kranker Organe beschränken, auf alle Fälle jugendlichen Kranken Reste funktionierender Ovarialsubstanz zu erhalten suchen.
7. Bei Gonorrhoe sollen auch bei makroskopisch negativem Befund der einen Seite stets beide Tuben entfernt werden.
8. Diese Sätze gelten nur, wenn eine tuberkulöse Natur des Leidens sicher ausgeschlossen werden kann.

#### d) Tuben.

1. Amberger, Zur Operation der Pyosalpinxerkrankung. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 61. Heft 2.
2. Albertin, Kalte Abszesse der Tuben. Lyon chir. Bd. 1. Heft 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 224.
3. \*Amersbach, Eitriger Katarrh der Tube nach Einleitung des künstlichen Abortes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 4.

4. \*Amersbach, Über die Histologie der Salpingitis gonorrhoeica. Inaug.-Diss. Freiburg. 1909.
5. \*Aschoff, Über Selbstinfektion gesunder und kranker Tuben. Verein Freiburger Ärzte. 28. Nov. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 47. p. 2496.
6. Bazy, Des hémorragies de la trompe non gravide. (La pachysalpingite hémorragique.) Revue de Gyn. Juillet.
7. Bégouin, Des pyosalpinx non tuberculeux chez les vierges. Congrès nat. de gyn. d'obst. et de péd. Annal. de gyn. Oct. p. 663.
- 7a. Bertino, A., Gravidanza dopo allacciatura bilaterale delle tube. (Schwangerschaft nach doppelseitiger Unterbindung der Eileiter.) La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 14. (Artom di Sant' Agnese.)
8. Bonney, Spontaneous rupture of pyosalpinx into the general peritoneal cavity, producing acute diffuse peritonitis. Surg. Gyn. and Obst. Nov. 1909. p. 542.
9. Bovée, Acute diffuse suppurative peritonitis from a ruptured pus tube. Surg. Gyn. and Obst. April. p. 406
10. Briggs, Pyosalpinx removed. (Demonstr.) North of England Obst. and Gyn. Soc. Sheffield. Nov. 19. 1909.
11. Camuset, Contribution à l'étude du varicocèle tubo-ovarien. Thèse de Lyon. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 639
12. Catherina, Catheterization of the Fallopian tube. La ginecologia moderna. Ottobre. 1909.
13. Chavannaz, Traitement chirurgical des salpingites suppurées ouvertes dans le rectum. 23. Congr. de l' assoc. franc. de chir. Revue de gyn. Tome 15, Nr. 6.
14. Daschkewitsch, L. L., Ein Fall von Echinococcus im hinteren Douglas und in der Tube. Journ. akusch. i shenak. bolesnej. Jan. (H. Jentter.)
15. Davidsohn, Über die bösartigen Chorionepitheliome des Eileiters. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22. (Mitteilung von zwei Fällen.)
16. Delporte, Recherches sur la menstruation tubaire. Bull. soc. belge gyn. et obst. 1909—1910. p. 86.
17. Doran, Primary cancer of the Fallopian tube. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Nr. 1. ((Doran hat früher schon 62 Fälle von primärem Karzinom der Tube zusammengestellt, er führt jetzt die Serie weiter bis auf 100 Fälle.)
18. Duroux et Jaboulay, Pyosalpinx bacillaire bilatéral. Soc. nat. de méd. de Lyon. 19 Nov. 1909. La Gyn. Jan. p. 88.
19. Flatau, Grosse Pyosalpinx mit frischer erbsengrosser Ruptur. Nürnberger med. Ges. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42. p. 2212.
20. Gaifami, P., Sactosalpinge bilaterale confluenta. (Bilaterale konfluierende Saktosalpinx.) La Ginecologia. Firenze. Anno VII. p. 161. (Verf. erläutert einen Fall, in dem eine direkte Verbindung in Form eines wirklichen Kanals zwischen den beiden durch einen käsigem Inhalt enorm ausgedehnten Tuben bestand. Die Vereinigung musste den Tubenpavillons entsprechend und in einer Anfangsperiode des Krankheitsprozesses vorgenommen werden.) (Artom di Sant' Agnese.)
21. Galliard et Chaput, Salpingite éberthienne opération d'urgence. Guérison. Soc. méd. des hôp. de Paris. Nov. 1909.
22. Glendining, A note on the spread of carcinoma by the Fallopian Tube. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Nr. 1.
23. Gosset, Fall von primärem Karzinom der Tube. Soc. d'obst. et de gyn. de Paris. 10 Mai 1909. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 245. Ebenso: Ann. de gyn. et d'obst. Mai. 1909.
24. Grad, Tubercular salpingitis and ovarian cyst. Transact. of the New York Obst. Soc. Oct. 12. The Amer. Journ. of Obst. Jan. 1909.
25. Grekoff, Über die gegenseitige Beeinflussung entzündlicher Erkrankungen des Appendix und der Tube und über den Durchbruch des Appendix in die Tube. Chir. Archiv Weljaminowa III. (H. Jentter.)
26. Ilroy, The results of ligature of the fallopian tube in the rabbit. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 17. Nr. 3.
27. Ivens, Localized necrosis of an adenomyomatous right tube with a left tubal mole and fibroid uterus. Brit. Med. Journ. Oct.
28. Kannegiesser, Etiologie des affections enkystées des trompes de Fallope. 3. Congr. des accouch. russ. Kieff. 1909. Ref. Revue de gyn. Sept.

29. Kochanoff, Zwei Fälle von Torsion der Tuben. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Dezember. (H. Jentter.)
30. Legg, A cas of malignant papilloma of the fallopian tube. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 17. Nr. 1.
31. Lejars, Des torsions tubaires. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris. 8 Nov. 1909. La Gyn. Janvier. p. 70.
32. — Un nouveau cas de torsion de la trompe. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris. 13 Déc. La Gyn. Janvier. p. 76.
33. Levis, Duff G., Tubercular inflammation of the Fallopian tubes. Washington Obst. and Gyn. Soc. 7. January. The Amer. Journ. of Obst. July.
34. Martin, F. H., Die Behandlung der Pyosalpinx und anderer chronischer Beckeninfektionen mittelst Laparotomie. Surg. Gyn. and Obst. Vol. 4. Nr. 4. 1907. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 162.
35. Mauclaire, Epiploite totale compliquant une salpingite. Arch. gén. chir. p. 917.
36. Montagnard, Les hernies de la trompe utérine. Thèse de Lyon.
37. Müller, Zur primären Tubentuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 33. (Es gibt eine primäre Tubentuberkulose, doch ist sie äusserst selten. Meistens ist die Erkrankung der Tube sekundär.)
38. Offergeld, Über die tubare Sterilisation der Frau. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 3.
39. Orton, Acute gonorrheal salpingitis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. June. 25. p. 2121.
40. Parkes, Femoral hernia of Fallopian tube without ovary. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Aug. 20. Vol. 55. Nr. 8.
41. Péraire, Quintuple torsion du pédicule d'une tumeur para-utérine. Soc. anat. 5 Nov. 1909. La Presse méd. Nr. 90. 1909.
42. Pulvirenti, Spontane Amputation der Tube. Rassegna d'ost. e gin. 1909. Nr. 7. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 432.
43. Raabe, Zur Frage der Implantationsmetastasen in der Laparotomienarbe nach Exstirpation karzinomatöser Genitalorgane, zugleich ein Fall von Tubenkarzinom mit Metastasen in den Bauchdecken. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15.
44. Rizzacasa, N., Le salpingiti. (Die Eileiterentzündungen.) Arch. di Ost. e Gin. Serie 2. Anno 2. p. 352. Napoli. (Artom di Sant' Agnese.)
45. Rousse, Obliteration der Tube nach der Resektion. Ann. de gyn. et d'obst. Juillet. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 266.
46. Rossinsky, Primärkrebs der Tube. Inaug.-Diss. Basel.
47. Royster, Adhesion of Sigmoid to the Tube and broad ligament as a cause of pain in salpingitis. Transact. of the southern. Surg. and Gyn. Assoc. Ref. The Amer. Journ. of Obst. February
48. Salin, M., Fall von Carcinoma tuba. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. April. (Primäres Adenokarzinom in einer linksseitigen Hydrosalpinx. Die rechten Adnexe boten chronische entzündliche Veränderungen dar mit Eiter.) (Bov in.)
49. Schridde, Die eitrigen Entzündungen des Eileiters. Jena. Fischer
50. Siehel, Demonstration: Hämatosalpinx; Pyosalpinx. New York Acad. of Med. The Amer. Journ. of Obst. May. p. 797.
51. Spencer, Absence of the Fallopian tubes and of menstruation. Monthly recurring attacks of peritonitis; relief following au operation joining ovarian pouches with the uterine cavity. British Med. Journ. Oct. (Fall von Fehlen der Tuben bei gut entwickelten Ovarien und Uterus. Reste der Fimbrien der Tuben wurden gefunden. Es zeigt das, dass diese Gebilde von der Urniere abstammen. Der Rest der Fimbrien auf der linken Seite zeigte eine kleine Dermoidzyste. Die runden Mutterbänder waren gut entwickelt.)
52. Spencer, Three cases of primary carcinoma of the fallopian tube. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 17. Nr. 1.
53. Tate, Carcinoma of the Fallopian tubes, right ovary and appendix. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Nr. 1.
54. — Primary carcinoma of the Fallopian tube associated with acute inflammatory mischief. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Nr. 1.
55. Torrini, U. u. O. Tenani, Sulle modificazioni istologiche che si osservano nelle trombe e nelle corna uterine della coniglia in corrispondanza di uno ligatura. (Über die histologischen Veränderungen, welche man in den Tuben und in den Uterushörnern

beim Kaninchen einer Ligatur entsprechend antrifft.) *La Ginecologia*. Firenze. Anno 7. Fasc. 5. (Die Tuben- oder Uterushorn-Unterbindung verursacht keine definitive Obliteration, wenn sie mit Catgut ausgeführt wird und noch weniger, wenn dies mit Seide geschieht. Wenn die Schleife sehr fein ist in bezug auf das Rohr, so zeigt sie Neigung, in das Lumen desselben zu fallen. Sie bleibt in der Dicke der Wandung eingeschlossen. Die Vernarbung des durch das Eindringen der Schlinge verursachten Substanzverlustes folgt schnell. Nach 4—8 Monaten nimmt man eine Restitutio ad integrum wahr. Findet die Restitutio des Lumen nicht statt, so bildet sich eine Hydrosalpinx oder eine Hydrometra mit einem Maximum von Transudat gegen den 10. Tag.) (Artom di Sant' Agnese.)

56. Turck, Hystero-salpingostomy. *New York Med. Journ.* 1909. Nr. 24.
57. Tuttle, Successful treatment of a case of specific salpingitis with gonococcus vaccine. *Med. Record* Nr. 19.
58. Tweedy, Chronic pyosalpinx with ovarian abscess and sinus. *Royal Acad. of Med. in Ireland. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.* July. p. 72.
59. Violet und Chaliier, Spontaner Durchbruch einer tuberkulösen Pyosalpinx in die Harnblase. *Rev. de gyn. et de chir. abdom.* 1909. Nr. 1. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 34. p. 1143.
60. Voigt, Stieldrehung einer ungewöhnlich grossen Hydrosalpinx bei einer Sechzigjährigen. *Der Frauenarzt*. 1909.
61. Wakasugi, Zur Kenntnis der sekundären Neubildungen der Tuben. *Zieglers Beitr. zur path. Anat. u. allg. Path.* Bd. 47. Heft 3.
62. Wallart, Beitrag zur sogenannten Salpingitis isthmica nodosa. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 66. Heft 1.

Aschoff (5) berichtet über Untersuchungen von Amersbach, denen ein grösseres Material angeblich gesunder Tuben, die bei Tubensterilisation in der Freiburger Frauenklinik gewonnen waren, zugrunde lag. Unter 42 im letzten Halbjahr untersuchten derartigen Fällen waren nur 32 wirklich normal, bei 10 Fällen fanden sich leichtere und schwerere eitrige-entzündliche Veränderungen. Für diese konnte genau wie für eine frühere Serie von eitrigen Entzündungen in angeblich normalen Tuben die Ursache in einer vorausgegangenen Aborteinleitung durch Einlegen eines Laminariastiftes nachgewiesen werden. Über diese früheren Untersuchungen ist von Amersbach bereits in Baden-Baden berichtet worden. Das Gesamtmaterial normaler, bei Tubensterilisation gewonnener Tuben umfasst jetzt 38 Abortfälle, von denen 21, d. h. also über die Hälfte sich im Zustand akuter eitriger Entzündung befand. Damit ist die überraschende Häufigkeit der Salpingitis purulenta post abortum durch Einlegen des Laminariastiftes erwiesen. Auffallend ist die geringe Gefährlichkeit dieser Salpingitiden für das Bauchfell, wenn auch vorläufig genauere Untersuchungen über die Folgezustände fehlen. Ferner ist der schwierige Nachweis der Erreger bemerkenswert. Es handelt sich um Streptokokken, die nur selten in den Schnittpräparaten noch zu färben sind. In 4 Fällen wurden aus dem Inhalt Kulturen angelegt, die 3-mal positiv ausfielen und einen kurzen Streptococcus ergaben. Wahrscheinlich ist derselbe identisch mit dem *Diplostreptococcus puerperalis* von Walthardt, der schon einige Fälle von aufsteigender, von den gewöhnlichen Streptokokkeninfektionen abweichender Salpingitis- und Peritonitisinfektion beschrieben hat. Wichtig wäre noch die Frage der Sekundärinfektion gonorrhöisch erkrankter Tuben durch diese Streptokokken. Sollte sie zustande kommen, so scheinen die Mikroorganismen schnell wieder zu verschwinden, wie auch Schridde selten Sekundärinfektionen sah. Dagegen scheint das Ovarium, insbesondere bei gleichzeitiger Gonorrhoe nach Untersuchungen von Wätjen und Amersbach die Ansiedelung der Streptokokken zu begünstigen, da in einer grösseren Anzahl untersuchter Ovarialabszesse auffallend häufig Streptokokken gefunden wurden.

Amersbach (3 und 4) fasst das Resultat seiner Untersuchungen über den eitrigen Katarrh der Tube nach Einleitung des künstlichen Abortes folgendermassen zusammen: Bei normaler Gravidität findet sich im Eileiter keine entzündliche Reizung, geschweige denn ein eitriger Katarrh. Dilatiert man die Cervix

durch Laminariastifte, so tritt selbst bei peinlichster Asepsis in einem grossen Prozentsatz aller Fälle eine Entzündung der Tube auf, die sich zur ausgesprochenen eitrigen Salpingitis und Lymphangitis steifen kann. Als Erreger werden meistens grampositive Kokken gefunden. Diese Salpingitis hat im allgemeinen klinisch keinen bösartigen Charakter. Auch bei Vaginalprolaps kann in einem Teil der Fälle eine entzündliche Reizung der Tube nachgewiesen werden. Bei vier Fällen, in denen die Laminariadilatation am nicht graviden Uterus ausgeführt wurde, fanden sich in den Tuben keine Veränderungen. Bei diesen Entzündungen der Tuben konnten keine Tuberkelbazillen gefunden werden.

## XI.

### Vagina und Vulva.\*)

Referent: Prof. Dr. Ludwig Knapp.

#### Vagina.

1. Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynatresien.
  1. Amann, Über künstliche Herstellung der Vagina bei angeborenem Defekt. Gyn. Ges. in München. 24. Nov. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
  2. Aubert, Des atresies de l'hymen. Revue de Gyn. Tome 14. Nri 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 2.
  3. Baldwin, Artificial vagina by intestinal transplantation. The Journ. of the Amer. med. Assoc. April.
  4. Bogusch, Atresia vaginae, haematometra, haematosalpinx sinistra. Wratsch. Gaz. Nr. 32. (Bei vorhandener Hämatosalpinx ist der Bauchschnitt indiziert, ohne vorausgehende vaginale Uterusentleerung. Das Eingehen in den Uterus ist zu vermeiden, ebenfalls die Entfernung der Gebärmutter ohne besondere Indikationen. Die Entfernung der Tube ist unentbehrlich, wenn es die Verhältnisse gestatten.)  
(H. Jentter.)
  5. Büttner, Zur Lehre von der rudimentären Entwicklung der Müllerschen Gänge. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 14. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
  6. Credé-Hoerder, Anatomie der äusseren Sexualorgane Neugeborener. 5. Kongr. f. Gyn. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 22.
  7. Fernand le Comte, Contribution à l'étude de la dysilocie par brides et cloisonnement vaginaux d'origine congénitale. Diss. Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
  8. Ferriol, Contribution à l'étude de l'imperforation de l'hymen. Diss. Toulouse 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
  9. Finkel, Atresia hymenalis. Geb.-gyn. Ges. in St. Petersburg. Mai. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 11.
  10. Finsi, siehe Vulva<sup>1)</sup>.
  11. Fischer, Congenital diverticula of the bladder. Surg. Gyn. and Obst. Febr. p. 156.

1) Diesmal beschränkte sich Ref. auf die blossen Literaturangaben, unter möglichster Anführung jener Quellen in den allgemein zugänglichen Fachschriften, wo sich Besprechungen der betreffenden Aufsätze finden.

12. Fränkel, Vollkommener Uterus- und Scheidendefekt. Trans. of the Med. Journ. Acad. of Med. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 780.
13. Frank-Brentano-Sauvage, Die geburtshilfliche Bedeutung der Vagina duplex. Soc. d'obst. Paris. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
14. Franqué, v., Patientin mit Spaltbecken und vollständig doppeltem Genitalschlauche. Med. Ges. in Giessen. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23.
15. Fromme, Über die infantilen Störungen beim weiblichen Geschlecht. Ref. Med. Klinik. Bd. 41.
16. Gourand, Sur un cas d'abouchement vaginal congénital du rectum. Diss. Nancy. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
17. Grünbaum, Missbildungen. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.
18. Haller, Kongenitale Zyste des Hymens. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 8.
19. Haase, Atresia hymenalis beim Neugeborenen. Gyn. Ges. in Breslau. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
20. Hertel, Hämatokolpos bei Hymenalverschluss. Gyn. Ges. in München. 17. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9.
21. Hirschmann, Deux cas d'atrésie ano-vaginale chez l'adulte. La Presse méd. 1909. Nr. 66.
22. Holzbach, Die Hemmungsbildungen der Müllerschen Gänge im Lichte der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 14. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
23. Jayle, Les modifications de l'hymen par les maladies de l'appareil génital. Revue de gyn. Nr. 5.
24. Kakuschkin, Das Septum vaginae in anatomischer und klinischer Beziehung. 5. Kongr. f. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5.
25. Kalmikow, Missbildungen. Journ. akusch. Bd. 23. Heft 5. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.
26. Kedroff, Material zum Studium der Schwangerschaft und Geburt bei Doppelmisbildungen des weiblichen Genitalapparates. Festschrift für Rein. St. Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.
27. Kehrer, Die Entwicklungsstörungen beim weiblichen Geschlecht. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. Heft 1.
28. — Die Ursachen des Infantiliums. Ebendort. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
29. Knauer, Operation bei angeborener Gynatresie. Verein d. Ärzte Steiermarks. Jan. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35.
30. Koch, Multiple Hemmungs- und Defektbildungen bei einem neugeborenen Kinde. (Pseudohermaphrodit. femin. ext. Atresia ani et urogenitalis etc.) Virchows Arch. Bd. 196. Heft 1. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8.
31. Kohn, Atresia vaginae e cicatricibus. Prag. med. Wochenschr. Nr. 47. (Folge eines entzündlich-infektiösen Prozesses in der Jugend; erst allmähliche, später brüske Dilatation; darauf starke Blutung. Später Konzeption; Entbindung mittelst konservativen Kaiserschnittes.)
32. Küster, Uterus bipartitus solids rudimentarius cum vagina solida. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 3.
33. Ladinski, Defectus vaginae. Trans. of the New York Acad. of Med. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 480.
34. Lang, Beitrag zur Kasuistik der Scheidenatresien. Diss. München. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
35. Luzzani, Di alcune anomalie dell' imene. L'arte ost. Nr. 2.
36. Mayer, Hypoplasie und Infantilismus in Geburtshilfe und Gynäkologie. Hegars Beitr. Bd. 15. Heft 3.
37. — Zum klinischen Bilde des Infantilismus und der Hypoplasie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10.
38. Mayne, Notes on two cases of imperforate hymen in sisters. The Lancet. June. p. 1619.
39. Menge, Bildungsfehler der weiblichen Genitalien. Veits Handb. f. Gyn. Bd. 4. 2. Hälfte.
40. Mohr, Spaltbecken mit totaler Ektopie der hinteren Blasenwand. Gyn. Ges. in Breslau. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.

41. Mori, Scheidenbildung unter Benützung einer verlagerten Dünndarmschlinge bei Uterus rudimentarius cum Vagina rudimentaria. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
42. Müller, Über die Verwendung des Darmes zu Scheiden- und Blasenbildung. Gyn. Ges. in München. 10. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
43. Oberndorfer, Uterus septus et vagina septa. Gyn. Ges. in München. Dez.
44. Popow, Bildung einer künstlichen Scheide mit Hilfe des Rektums. Russ. Wratsch. Nr. 43.
45. Pronal, Über Hämatokolpos. Der Frauenarzt. Nr. 10.
46. Prüssmann, Ein seltener Befruchtungsvorgang. (Traumatischer Defekt der Vulva und Scheide; an deren Stelle Narbengewebe.) Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11.
47. Puppel, Operationen bei Bildungsfehlern der weiblichen Genitalien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
48. Rüder, Uterus duplex separatus cum Vagina dupl. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 2.
49. Sauvage, La dilatation préfoetale vaginale dans la présentation du siège. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mai.
50. Schauta, Die Pygopagen-Schwester Blažek. Gyn. Rundschau. Heft 12.
51. Schulz, Atresia ani vaginalis. Diss. Freiburg i. Br.
52. Stern, Atresia ani kombiniert mit Missbildungen des Urogenitalsystems. Gyn. Ges. in Breslau. 15. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 1.
53. Thomas, Über erworbene Hämatometra. Diss. München. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. (Atresie des Scheidengewölbes nach medikam. Ätzung.)
54. Timofeew, Missgeburt. Journ. akusch. Bd. 23. Heft 11. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.
55. Wagner, Fötale Missbildung. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Dez. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 12.
56. Weibel, Zur Ätiologie der gleichzeitigen Missbildungen des weiblichen Harn- und Geschlechtsapparates. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 2.
57. Weisberg-Bischofswerder, Über Atresia vaginae. Przegląd chir. i gin. Bd. 2. p. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 7. (Polnisch.) (Allgemeine Erörterungen im Anschluss an einen Einzelfall aus der Hospitalabteilung von Dr. Sawieki.)  
(v. Neugebauer.)
58. Wenzel, Uterus rudiment. bicornis mit Defectus vaginae. Diss. München. Dez.

## 2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

1. Abadie, Operative Behandlung angeborener Vaginaldefekte durch Darmtransplantation. 5. Kongr. f. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5.
2. Adolph, Die Bedeutung des Levatorpaltes für die Rezidivprognose der Prolapsoperation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29 u. 32.
3. Alfieri, Studio di un caso di prolasso rettale e vagina-uterino associato completo. La. Gin. Nr. 3.
4. Arx, Der Mechanismus des Beckenbodens und das statische Prinzip im Aufbau unseres Körpers. Arch. f. Entwicklungsmechanik. d. Organismen. 29. Bd. 2.
5. Baldy, Uterine and bladder prolapse. Amer. Journ. of Obst. July.
6. Ballerini, Considerazioni anatomo-cliniche sul prolasso genitale. Annal. di ost. e gin. Nr. 10.
7. Bandler, An ideal operation for total prolapse of the uterus. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Sept.
8. — Neue Operation für Totalprolaps. Med. Record Juni.
- 8a. — Vagino-Fixation of the uterus for the cure of cystocele. Revue de Gyn. Nr. 2.
9. Bochenski, Irreparabler Totalprolaps des Uterus. Lemberg. gyn. Ges. Febr. 1909. Tyg. lekarsk. 1909. Nr. 9.
10. Bonnaire, siehe unter 6.
11. Bossi, Die Uterusstatik bei der menschlichen Rasse und ihre gynäkologischen Folgen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
12. Boye, Erfahrungen über präperitoneale Ventrofixation der Gebärmutter beim Genitalprolaps. Mitteil. aus d. gyn. Klinik Engströms. Bd. 8. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.

13. Bröse, Die Resultate der Prolapsoperationen mit Interpositio uteri vesico-vaginalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 1.
14. — Dasselbe. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Dez. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26 u. 30.
15. Bumm-Martin, Die Ätiologie und Behandlung des Uterusprolapses; Anatomie und Klinik von Uterus- und Blasenvorfall. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. Disk. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
16. Caesar, Klinische Untersuchungen über die Entstehung der Genitaldystopien beim Weibe. Diss. Freiburg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.
17. Chaput, De l'utilisation du conduit vaginal en guise de drain après l'hystérectomie totale. Rev. de Gyn. Tome 14.
18. Christides, Die Radikalkur des totalen Prolapses durch die Freund-Schauta-Wertheimsche Operation. Gyn. Helvet. 10. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
19. Couvelaire, L'anatomie de la cystocèle vaginale. Ann. de Gyn. d'obst. Sept.
20. Dickinson, Genital Prolapse. Amer. Journ. of Obst. July.
21. Driessen, Über Lageanomalien des weiblichen Genitalapparates. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1909. Nr. 11. Ref. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 3.
22. Fetzer, Der Genitalprolaps, eine Folge der späten Erstgeburt. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2.
23. — Der Genitalprolaps, eine Folge der späten Erstgeburt. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
24. Fjodorowicz, Vorstellung einer Frau nach Kolpopleksis. Gyn. Sect. d. Warschauer ärztl. Ges. 28. Mai 1909. Przegląd chir. i gin. Bd. 2. Heft 1. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Heft 19.
25. Gibbon, Quelques considérations sur le prolapsus uteri. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. Nr. 4.
26. Goffe, Operative Behandlung von extremem Blasenvorfall. The Journ. of Obst. and Gyn. June.
27. — An improved on perfected operation for the relief of extreme cases of procidentia, cystocele and rectocele. Amer. Journ. of Obst. Oct.
28. Harras, Genitalprolaps und Hernienbildung infolge einer alten Beckenringverletzung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 51.
29. Harris, A new operation for prolapse of the uterus. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 20.
30. Hecht, Hymenalverschluss mit Hämatokolpos usw. Münchn. gyn. Ges. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 4.
31. Hesselt, Über operative Behandlung grosser Vorfälle, insbesondere durch die Interpositio uteri vesico-vaginalis. Diss. Würzburg.
32. Hufschmidt, Über Cervixmyom mit Totalprolaps, insbesondere über einen in der Univ.-Frauenklinik beobachteten Fall von totaler Inversion. Diss. München.
33. Inoura, Behandlung des Genitalprolapses alter Frauen durch Verschluss der Vagina. Presse méd. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
34. Jewett, Uterine and vesical prolapse. Amer. Journ. of Obst. July.
35. Jolly, Die Operation des Prolapsus uteri totalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 1.
36. Jung, Die Erfolge der vaginalen Uterusexstirpation bei Totalprolaps des Weibes. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Aug. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5.
37. Kaiser, Pessarbehandlung bei Prolapsen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45.
38. Klein, Neuere Operationen bei Scheidenvorfall. Ärztl. Verein München. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.
39. Klose, Totalexstirpation bei Uterusprolaps. Diss. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
40. Kraatz, Die plastische Verwendung des Uterus bei Cystocele. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1911. Nr. 1.
41. Krönig, Bemerkungen zur Prolapsoperation. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1.
42. Küstner, Operation grosser Prolapse. Gyn. Ges. in Breslau. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
43. Küstner, Abdominale Totalexstirpation des Uterus, Ventrifixur des Scheidengewölbes, Kolporrhaphien-Verfahren bei grossen Prolapsen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 1.



44. Latzko, Zur Interpositio uteri vesico-vaginalis. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 15. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 1.
45. — Leichenpräparat einer Interposition nach Schauta. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Jan. Ref. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 1.
46. — Die Levatornaht als typische Prolapsoperation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 3. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1400.
47. Löblein, Die Erfolge der vaginalen Totalexstirpation bei Prolaps des Uterus und der Scheide. Diss. Erlangen.
48. Madschuginski, Vorfalldes Uterus und der Scheide. Med. Obr. 1909. Nr. 18. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.
49. Manitijs, v., Über den Prolapsus vaginalis und die Dauererfolge seiner operativen Behandlung. Diss. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
50. Mansfeld, Dauererfolge der Descensus- und Prolapsoperationen. Orvosi Hetilap. 1909. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
51. Matthaei, Über Prolapsoperation bei Totalprolaps von Uterus und Vagina. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 2.
52. Mauolaire, Kolopexie als Hilfsoperation bei utero-vaginalem Prolaps. Arch. gén. de chir. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
53. Müller siehe unter 1.
54. Munoz-Olono, Algo sobre tratamiento de los prolapsos. Arch. de Gin, Obst y Ped. Nr. 15.
55. Poroschin, Die chirurgische Behandlung der Senkung und des Vorfalles der Gebärmutter und Scheide. Russki Wratsch. 1909. Nr. 7. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.
56. Potherat, Sur l'inversion du vagin consécutive à l'hystérectomie. La Presse méd. Nr. 101.
57. Pozsonyi, Jenő, Környéki érzéstelenítés gátés fantaji műtétéknél. Klinikai füzetek. Nr. 12. (Pozsonyi empfiehlt für Operationen an Vulva und Vagina und für die Alexander-Adamssche Operation eine Lokalanästhesie durch Injektion einer  $\frac{1}{2}$ —1 %igen Novokain-Lösung mit einem Zusatz von etwas Suprarenin.)  
(Temesváry.)
58. Reder, An operation for cystocele that has given satisfactory results. The Amer. Journ. of Obst. Febr.
59. Rieck, Kolporrhaphie durch Scheidenwandverdoppelung. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 3.
60. Rosenthal, Über plastische vaginale Totalexstirpation bei einem irreponiblen Prolaps. Gyn. Ges. zu Breslau. 15. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 1.
61. — Irreponibler Totalprolaps. Gyn. Ges. in Breslau. 25. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
62. Rousseaux, Du traitement de certains prolapsus par l'oblitération du cul de sac de Douglas. Diss. Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
63. Soliéri, Über die abdominale Exohysteropexie bei schweren Lagefehlern und totalem Prolaps des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1911. Nr. 1.
64. Schaback, Unmittelbare und Dauerresultate der operativen Behandlung der Uterusprolapse. 5. Kongr. f. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
65. Schiffmann-Ekler, Die ätiologische Therapie des Prolapses. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 3. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
66. Schrenck, Neues Pessar für den Prolapsus uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
67. Seeligmann, Eine neue Operation des Prolapsus ani et recti. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
68. Sellheim, Über die Anästhesierung des Pudendus in Gynäkologie und Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
69. — Einiges über den Gewinn für die gewöhnliche Plastik aus der modernen Gestaltung der Prolapsoperationen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
70. Semon, Prolapsrezidiv nach Schauta-Wertheimscher Prolapsoperation. Norddeutsche Ges. f. Gyn. Bromberg. 12. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5.
71. Somers, A new prolapsus pessary. The Journ. of Amer. Med. Assoc. Febr. p. 459.
72. Stoeckel, Die Wertheim-Schautasche Prolapsoperation. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 3.

73. Stratz, Über Prolapsoperationen. *Niederländ. gyn. Ges. Nov. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 2.*
74. Tandler und Halban, Zur Therapie des Genitalprolapses. (Myoplastische Bildung des Beckenbodens mit Hilfe des *M. levator ani* und des *M. glutaeus maximus*.) *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 1.*
75. Thorn, Zur operativen Heilung der lokalen Inversio vaginae bei fehlendem Uterus. *Gyn. Rundschau. Heft 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7.*
76. Tikanadse, Über die Vorfalloperationen nach der Methode von Wertheim und Schauta. *Journ. akusch. Bd. 23. Heft 9. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.*
77. Tuffier, Inversion du vagin consécutive à l'hystérectomie. *La Presse méd. Nr. 100.*
78. Veit siehe unter 3.
79. Violet-Bonnet, Contribution pathologique de la cystocèle vaginale. *Ann. de gyn. et d'obst. Sept.*
80. Violet, Sur la cure de la cystocèle vaginale ou hernie pré-utérine. *Ann. de gyn. et d'obst. Aug.*
81. Wagner, Über Totalexstirpation des Uterus und der Scheide bei grossen Vorfällen. *Diss. Würzburg.*
82. Weinberg, Zur ätiologischen Statistik des Genitalprolapses. *Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7.*
83. Wunsch, Über ring- und kugelförmige Pessare bei der Behandlung des Scheiden-vorfalles. *Med. Klinik. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.*

### 3. Neubildungen der Scheide, Zysten.

1. Alfieri, Fibromiomi della vagina. (Fibromyome der Scheide.) *Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Nr. 8.* (Verf. beschreibt zwei Fälle: in einem derselben wäre der Ursprung des Leidens auf die Elemente selbst der fibro-muskulären Tunika der Scheide zurückzuführen, im anderen konnte die Geschwulst von Resten des Malpighi-Gartnerschen Duktus abhängen.) (*Artom di Sant' Agnese.*)
2. Amann, 1. Primäres Vaginalkarzinom. 2. Vaginalfibrom. 3. Fornicales Fibroadenom. *Demonstrat. Gyn. Ges. in München. 10. März. 2. Vaginalfibrome. Ebendort. 14. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.*
3. — Zwei Fälle von Fibroma vaginae. *Münchn. gyn. Ges. 14. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.*
4. Bonney-Glending, Adenomatosis vaginae. *The Lancet. Oct. p. 1216. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1911. Nr. 1.*
5. Brin, Volumineux myxome sous-péritonéal du ligament large avec prolongement fessier et vaginal. *Rev. de Gyn. Oct.*
6. Chéron, Duval, Quelques observations des cancers utérins et vaginaux. Traités par le rayonnement ultra-pénétrant du radium. *Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Déc. 1909. Nr. 9. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.*
8. Deck, Ein Fall von gemischtem Sarkom im Kindesalter. *Diss. Zürich. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.*
9. Dirner, Gusztav, Carcinoma vaginae esete. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekts. des kgl. Ärztevereins am 1. März. *Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 1.* (Ein Fall von Scheidenkarzinom mit Infiltration des hinteren Parakolpiums. Umschneiden und Abschieben des Vaginalrohrs bis zur Infiltrationsstelle, dann typische Wertheim-Operation. Heilung.) (*Temesváry.*)
10. Ehrendorfer, Primäres Karzinom der Vagina. *Wissensch. Ärzte-Ges. in Innsbruck. 29. April. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 31.*
11. Eversmann, Vaginalzyste. *Gyn. Ges. zu Hamburg. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.*
12. Favell, Rundzellensarkom der Vagina. *Royal Soc. of Med. March.*
13. Forssner, Ein Fall von Mole mit anatomisch maligner Metastase in der Vagina. *Hyg. 1909. Nr. 12. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 14.*
14. Freund, Demonstration zu Vaginalzyste. *Geb.-gyn. Ges. in Wien. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 1.*
15. Funke und Tilp, Die Verbreitung der Adenomyome der Cervix uteri resp. der Fornix

- vaginae. Unterelsäss. Ärzteverein. Strassburg. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21.
16. Gerhardt, Ein Beitrag zur Kenntnis des malignen Chorionepithelioms. Diss. Giessen.
  17. Goldschwend, Stenosierendes Carcinoma rectovaginale. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27.
  18. Gorisontow, Über das Adenomyom der Scheide. Journ. akusch. Bd. 23. Heft 12. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.
  19. Hallauer, Papilläre Wucherungen in der Scheide eines Kindes. Gyn. Ges. Berlin. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
  20. Hauber, Über das primäre Karzinom der Vagina und seine Behandlung. Diss. München. Dez. 1909.
  21. Henkel, Echinococcus pelvis. Naturwiss.-med. Ges. zu Jena. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27. (Zystischer Scheidentumor, für Dermoidzyste gehalten; Spaltung, Entbindung mittelst Forzepts.)
  22. Hirschfeld, Über Beziehungen zwischen Geschwülsten des Genitalapparates der Frauen und Zuckerkrankheit. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 51.
  23. Hoehne, Über das primäre Adenokarzinom der Vagina. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 57. Heft 1. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 4.
  24. — Blumenkohltumor adenomatösen Baues an der hinteren Vaginalwand. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. 14. Mai Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 2.
  25. — Über die Operabilität der Rezidive nach Uteruskarzinomoperationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 2.
  26. Horizontow, Über Adenomyome der Scheide. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
  27. Jakobée, Des fibromes sessiles et pédiculés du vagin. Diss. Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
  28. Jamamoto, Über das Fibromyom der Vagina. Diss. München.
  29. Jaworski, 26jährige VPara trug ein Pessar drei Monate ohne Herausnahme. Jetzt primäres Vaginalkarzinom. Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärtzl. Ges. 25. Febr. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 231. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
  30. Jayle, Carcinomatose pelvienne diffuse; Cancer squirreux annulaire du vagin etc. Bull. de la soc. de l'internat. 1909. Nr. 7. Ref. Revue de gyn. Tome 14. Nr. 3.
  31. Kahl, Karzinom der hinteren Scheidenwand. Med. Verein in Greifswald. Juli 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4.
  32. Knoop, Zur Kenntnis der traubigen bösartigen Geschwülste der kindlichen Scheide. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 569. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
  33. Lindqvist, Silas, Om operation af Cancer vaginae; särskildt den primära. (Über Operation des Carcinoma vaginae, speziell des primären.) Uppsala Läkareförenings Förhandlingar. N. F. Bd. 15. Heft 8. (Nach einem kurzen Resumé unserer klinischen Kenntnisse von dem primären Vaginalkarzinom und den Operationsmethoden desselben gibt Verf. ausführlichen Bericht zweier radikal operierter Fälle [im zweiten Falle der primäre Sitz doch sehr zweifelhaft]. Er befürwortet die Operation nach Wertheim: Laparotomie mit Freimachung von Uterus, Adnexen, Vagina, Bindegewebe und Drüsen und zum Schluss Auslösung von unten. Im Fall grösserer Verbreitung in der hinteren Vaginalwand soll auch Rektum reseziert oder exstirpiert werden.) (Bovin.)
  34. Mohr, Hühnereigrosser Varixknoten der Vagina bei einer Ipara im sechsten Monat der Gravidität. Gyn. Ges. in Breslau. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.
  35. Murray, Vaginal cysts and their histology. The Amer. Journ. of Obst. June.
  36. Odinet, Des polypes fibreux utéro-vaginaux. Diss. Montpellier 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
  37. Osterloh, Atypisches Chorionepitheliom (Scheidenmetastase). Gyn. Ges. zu Dresden. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
  38. Pissemsky, Material zur Therapie des Krebses der weiblichen Genitalien Russ. Journ. f. Geb. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43 u. 47.
  39. Pirani, R., Fibromioma della vagina (Scheidenfibromyom). Società Toscana di Ostetr. e Ginec. La Ginec. Firenze. Anno 7. Fasc. 23.

(Artom di Sant' Agnese.)

40. Polizzotti, S., Sulla istogenesi delle cisti della vagina. (Über die Histogenese der Vaginalzysten.) *Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 2. Nr. 8.*  
(Artom di Sant' Agnese.)
42. Poremsky, Ein Fall von primärem Chorionepitheliom der Scheide. *Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. Festschr. f. Rein. St. Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.* (Verf. fand in der Literatur 23 einschlägige Fälle. Genaue Beschreibung seines Falles. Tafel mit vier Reproduktionen von Schnitten aus dem Tumor.) (H. Jentter.)
43. Quernes, Zwei Fälle von primärem Karzinom der Vagina. *Diss. Greifswald.*
44. Richter, Was leistet die Fulguration im Dienste der Gynäkologie? *Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17.*
45. Rostagni, Les kystes du vagin. *Diss. Montpellier. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.*
46. Sanes, Statistics of cancer in the female. *Amer. Journ. of Obst. Nov.*
47. Schestopal, Fibromyom der weiblichen Scheidenwand. *Journ. akusch. Bd. 23. Heft 3. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.*
48. Seitz, Zur Karzinomstatistik. *Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 14. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.*
49. Starke, Das primäre Scheidensarkom bei kleinen Kindern. *Diss. Berlin.*
50. Stickel, Pathologisch-anatomische Untersuchungsbefunde an Rezidiven nach Uteruskarzinom. *Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 2.*
51. Sticker, Radiumfermenttherapie bei inoperablem Karzinom. *5. internat. Gyn. Kongr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5.*
52. — Falk, Die Behandlung des inoperablen Krebses mit radioaktiven Fermenten, Karboradiogen und Karboradiogenol. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 6.*
53. Tomaschewsky, Über gemischte Geschwülste der Scheide und des Cervix. *Chir. Arch. Weljaminowa. Bd. 2.* (H. Jentter.)
54. — W. N., Zur Frage über gemischte Geschwülste der Scheide und des Cervix. Beitrag zur Lehre über gemischte Geschwülste überhaupt. *Chir. Arch. Weljaminowa. Bd. 1.* (H. Jentter.)
55. Theilhaber, Zur Ätiologie des Karzinoms. *Münchn. gyn Ges. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.*
56. Tscheokan, Entfernung eines Rektumkarzinoms und eines Teiles der Vagina. *Prakt. Med. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.*
57. Tsuji, Über die Multiplizität der Karzinome. *Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 14. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.*
59. Ulesko-Stroganowa, Atypische Epithelwucherungen. *5. Kongr. f. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5.*
60. Veit, Scheidenkarzinome. 1. Metastatischer Knoten. 2. Karzinom bei Totalprolaps. *Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Halle. 16. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.*
61. Zacharias, Chorioepitheliom. *Gyn. Ges. zu Hamburg. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.*
62. Zalewski, Die Karzinome des Genitaltraktes in ihren Beziehungen zur Metastasenbildung. *Diss. Freiburg.*

#### 4. Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide. Mastdarm-Scheidenfisteln.

1. Abraham, Neuere Versuche über die Hefebehandlung des weiblichen Fluors. *Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 1.*
2. Aichel, Die Histologie der Colpitis emphysematosa und ihre Bedeutung für die moderne Krebsforschung. *Gyn. Ges. in München. Okt. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 5. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.*
3. Asch, Über das Isoform bei der Behandlung der Gonorrhoe des Weibes. *Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. Gyn. Ges. zu Breslau. 25. Jan. Diskussion hierzu. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.*
5. Boas-Wulff, Über die Behandlung der Vulvovaginitis mit Gonokokkenvakzine. *Hospitalstünde. Nr. 27. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.*

6. Butzke, Vulvovaginitis gonorrhoea. Vereinig. sächs.-thüring. Kinderärzte. Mai. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32.
7. Campana, R., Le verrucosità della vaginite blenorragica. (Die Verrukosität der blenorragischen Vaginitis.) R. Accad. med. di Roma. S. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 2. Nr. 7. (Diese Affektion ist den jungen Frauen und der wenig oder gar nicht an den Geschlechtsverkehr gewöhnten Frauen eigen. Campana hebt hervor, wie jene Erscheinung der Verrukosität und besonders der Rauheit der Scheide bisher wenig Beachtung gefunden, während sie von grösster Bedeutung ist für eine Frühdiagnose, und folglich, um sofort eine geeignete Kur gegen die Verbreitung der Krankheit und gegen die Verschlimmerung derselben einleiten zu können.) (Artom di Sant' Agnese.)
8. Cukor, Über die Hygiene der weiblichen Genitalien in bezug auf den Chemismus der Scheidensekrete. Med. Blätter. Nr. 9 u. 10.
9. Daunmann, Zur Behandlung des Fluor albus. Deutsche Ärzteztg. 1909. Nr. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
10. Engelhorn, Experimenteller Beitrag zur Frage der ascendierenden weiblichen Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 92.
11. Gieson, van, On some errors in the search for the gonococcus in the vaginitis of children. Med. Rec. Nr. 24.
12. Gollet, The significance of leukorrhea. Med. Rec. Nr. 19.
13. Hamilton, Gonococcus-vulvovaginitis in child with results of vaccine treatment in out patients. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. April.
14. Hamm-Keller, Beitrag zur Kenntnis der Aktinomykose der weiblichen Geschlechtsorgane. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 17. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
15. Jeannin, Spontane Heilung während der Geburt entstandener Rektovaginalfisteln. L'obst. 1909. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
16. Jung, Über das Ascendieren korpuskulärer Elemente ohne Eigenbewegung im weiblichen Genitalkanal. 82. Naturf.-Versamml. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
17. Kauenheimer, Über Rektalgonorrhoe im Kindesalter. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 18.
18. Kistler, A syringe for treatment of certain vaginal diseases. Journ. of Amer. Med. Assoc. June 18.
19. Kraus, Über Tamponbehandlung und Austrocknung der Scheide. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.
20. Kreher, Der Einfluss der Milchsäure auf die Vaginalstreptokokken. Diss. Jena.
21. Kretschmar, Über spontane Scheidengangrän (Paravaginitis phlegmonosa dissecans) und ihre Ätiologie. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
22. Muchado, Beitrag zum Studium des Ausflusses aus den Genitalorganen in der Kindheit. La Med. de los Niños. Sept. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1911. Nr. 5.
23. Manoel, Luiz da Conceicao Magno, Breves noc. clin. e medico-leg. sobre a vulvovaginite gonococcica. Dissert. Lissabon. (Im stattlichen Umfang von 215 Seiten.)
24. Marian, La vulvo-vaginite. La Clin. ostetr. Nr. 2.
25. Murray, Vagina and their histology. The Amer. of Obst. Journ. June.
26. Nassauer, Zur Bolusbehandlung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2.
27. Petit-Dutaillis, Herpes cervico-vaginal. La Gyn. Juill.
28. Potocki, Thrombose in der Scheide nach Kollargolinjektion. Compt. rend. de la soc. d'obst. de Paris. Févr.
29. Radwansa, Zur Behandlung der Vaginitis. 5. Kongr. f. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5.
30. Robinson, Vaginal secretion in infants. The Lancet. Oct. p. 1215.
31. van Rooy, Einige Betrachtungen über die Behandlung der Genitaltuberkulose. Obst. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
32. — Eene zeldzame complicatie van prolaps van de baarmoeder. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1909. I. Nr. 25. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 15. (Totalprolaps. Grosse Mastdarm-Scheidenfistel durch Zwanck-Schilling-Pessar verursacht.)
33. Rosell, Beitrag zur Tuberkulose der Scheide. Diss. Würzburg. Nov.
34. Stiassny, Einige Bemerkungen zu Emil Kraus: Über die Tamponbehandlung und Austrocknung der Scheide. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.

35. Stoeckel, Primäre Scheidentuberkulose. *Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn.* Juni. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. Heft 3.
36. Samoilow, Xerose in der Gynäkologie. *Fortschr. d. Med.* 1910. Nr. 47.
37. Schwab, Die Bedeutung des medikamentösen Tampons für die Gynäkologie. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 43.
38. Smol-Isansky, Complications de la vulvo-vaginitis des petites filles. *Diss. Paris.* Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 37.
39. Stolper, Die Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. *Sammelreferat. Gyn. Rundschau.* Heft 2. p. 22.
40. Thomson, Operation grosser Rektovaginalfisteln. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 24.
41. Vasilescu, Oidium albicans vaginal. Ref. *Schmidts Jahrb.* 1909. Heft 5. p. 186.
42. Walloch-Le Masson, Behandlung der akuten gonorrhoeischen Infektion bei der Frau mittelst Antimeningokokkenserum von Flexner. *Soc. d'obst. de Paris.* Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 31.
43. Watson, On the treatment of gonorrheal and mixed infections of the female genital tract by lactic acid bacilli. *Brit. med. Journ. Jan.* Ref. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 19.
44. Wiegmann, Über den Glykogengehalt der Scheidenepithelien und seine diagnostische Bedeutung. *Diss. München.* Ref. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 47.

## 5. Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen.

1. Anghel, Contribuțiuni la studul rupturilor vaginale prin coît. *Bull. de la soc. des méd. et naturalist. de Jassy.* Nr. 6. (Zwei Fälle mit Epikrise. Verf. scheint unser Jahresbericht nicht bekannt zu sein, sonst würde er sich nicht gleich eingangs über die Spärlichkeit derartiger Mitteilungen ergehen und müssten seine Literaturangaben vollständiger sein [Ref.].)
2. Bertoloni, G., Necrosi dei fornici vaginali da coito violento e degenerazione cistica dell' ovaio in isterectomizzata. (Nekrose der Scheidengewölbe durch gewaltsamen Koitus bedingt und zystische Degeneration des Eierstockes bei einer Hysterektomierten.) *La Ginec. Firenze.* Anno VII. Fasc. 13. (Artom di Sant' Agnese.)
3. Bjeloussow, Zur Frage der Kolporrhexis während der Geburt. *Russki Wratsch.* Nr. 21.
4. Freund, Neuere Arbeiten über die Zerreibungen der Gebärmutter und des Scheidengewölbes. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 00. Heft 3.
5. Galhausen, Corps étranger du vagin. *Soc. méd. chir. de Liège.* Juill. Ref. *La Presse méd.* Nr. 62. (Schwere Kohabitationsverletzung durch Okklusivpessar.)
6. Granström, Fall von Blutung aus der vorderen Vaginalwand. *Hygiea.* 1909. Bd. 12. Ref. *Gyn. Rundschau.* Heft 14. (Leichte Verletzung angeblich durch „Verhebung“.)
7. Gronarz, Violente Scheidenverletzung bei einem dreijährigen Mädchen. *Med. Verein in Greifswald.* Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 43.
8. Grossmann, Kolpaporrhexis (bei Wendung). *Gyn. Ges. zu Dresden.* März. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 24.
9. Guibé, Pessaire enclavé dans le vagin. *Soc. anat. de Paris.* Ref. *La Presse méd.* Nr. 42.
10. Kaufmann, Über wiederholte Kolpaporrhexis sub partu. *Przeglad lekarsk.* 1909. Nr. 52. Ref. *Gyn. Rundschau.* Heft 19. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. Heft 2. *Gaz. lekarsk.* Nr. 18. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* 1911. Nr. 3.
12. Kutz, Pfählungsverletzung. *Ärztli. Verein in Frankfurt a. M.* Jan. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 28.
13. Lindström, Beobachtungen über Läsionen der tieferen Teile der Vagina sub coitu. *Mitteil. a. d. gyn. Klinik Engströms.* Bd. 8. Heft 2. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 30.
14. Mars, Fall von Eindringen eines gestielten Pessars, 1½ Jahre gelegen, in das periproktale Gewebe. *Typ. lekarsk.* 1909. Nr. 9.
15. Mayer, Pfählungsverletzung in der Gravidität mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 20.
16. Moritz, Ruptur der Vagina intra partum mit Verfall von Adnextumoren. *Diss. Bonn.*
17. Nyström, Beitrag zur Kenntnis der Läsionen von tieferen Teilen der Vagina. *Mitt. a. d. gyn. Klinik Engströms.* Bd. 8. Heft 2. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 30.

18. Planchu, Scheidenverletzung; aussergewöhnlich starke Blutung. Bull. de la soc. obst. de Lyon. Déc. 1909.
19. Potocki, Siehe unter 4.
20. Reifferscheid, Ein Fall von Zerreissung der Vagina während der Geburt mit Vorfalle einer Hydrosalpinx in die Scheide. Der Frauenarzt. Heft 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 3.
21. Rosenstiel, Ein Fall von reiner Kolpaporrhoe bei Querlage. Gyn. Rundschau. Heft 5.
22. Rosoff, Zur Kasuistik der Scheidenverletzungen sub coitu. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. April. (H. Jentter.)
23. Rosow, Zur Kasuistik der Scheidenverletzungen sub coitu. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 8.
24. Rühl, Zerreiſsung der hinteren Scheidenwand während der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 48. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
25. Voigt, Zur Behandlung alter Scheiden- und Cervixrisse. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
26. Witthauer, Zur Kasuistik der Koitusverletzungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
27. Wolff, Zerreiſsung der hinteren Scheidenwand während der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.

### 6. Dammriss. Dammplastik.

1. Adler, Zur Ätiologie der Zentralrupturen des Dammes. (Mit Abbildg.) Gyn. Rundschau. Heft 18. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 3.
2. Bonnaire, Hintere Scheidendammplastik. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Déc. 1909.
3. Castrovilli, Ipertrafia longitud. del collo dell' utero con vasta laceracione perineale in gravidanza. La Rass. d' ost. e gin. Nr. 3.
4. Doléris, Zentraler Dammriss. La gyn. 1909. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
5. Dyrenfurth, Über sekundäre Dammnaht. Gyn. Ges. in Breslau. 15. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 6. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
6. Elias, Die individualisierende Methode der Prokto-Perineoplastik. Diss. Breslau. November.
7. Fellenberg, Wiederholter zentraler Dammriss bei derselben Frau in zwei aufeinanderfolgenden Geburten. Schweiz. Rundschau. f. Med.
8. Fleischmann, Bemerkungen zu Markowskis Arbeit über Perinaetomie in Nr. 28 d. Bl. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
9. Grube, Über Mechanik des Austrittes des kindlichen Schädels und Dammschutz. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41.
10. Gaillard, De la périnéorrhaphie avant la délivrance. Diss. Toulouse 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
11. Haynes, The anatomical basis for successful repair of the female pelvic outlet. Amer. Journ. of Obst. 1908. Dec.
12. Iljine, Perineotomia mediana während der Geburt. 5. internat. Kongr. f. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5.
13. Jacobson, Die Wiederherstellung des Beckenbodens usw. 5. Kongr. f. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
14. Klay, A simple perineal operation as used in cases of prolapsus uteri and for perineal repair. Edinburgh Med. Journ. April. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 33.
15. Kleinmann, Über die Aggraffen Michel bei Dammverletzungen. Journ. akusch. Bd. 23. Heft 10. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
16. Küster, Untersuchungen über den Modus der Dammdehnung in der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. Heft 3. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
17. Küstner, Die individualisierende Operation der inveterierten Scheiden-Damm-Mastdammriss. Jena, Fischer. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
18. Marcy, Neue Art der Perineorrhaphie. Med. Record. Juin. Plastre surg. of the pelvic structures. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Sept.
19. Markowsky, Zu Küstners Schrift: Wo ist vorteilhaft die Episiotomie zwecks Erhaltung der integrierenden Dammgebilde anzulegen? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
20. Mathes, Beckenbodenplastik bei Prolaps. Mitteil. d. Vereins d. Ärzte Steiermarks.

21. Mourzaeff, De la perioneorrhaphie secondaire. Diss. Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
22. Paramore, The pelvic floor aperture. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug.
23. Polk, The need for further development of the surgery of the upper pelvic floor by direct approach. The Amer. Journ. of Obst. Oct.
24. Poppert, Zur Frage der Behandlung des Mastdarmvorfalles mit der Beckenbodenplastik. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 3.
25. Schaback, Über Primär- und Dauerresultate bei kompletten Dammrissoperationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 3. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
26. — Myorrhaphia partis anterioris musculi levatoris ani. Pract. Med. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
27. Stern, Lässt sich Küstners Lehre von der Entstehung asymmetrischer Dammrissnarben auch durch histologische Untersuchungen stützen? Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1911. Nr. 1.

### 7. Hermaphroditismus.

1. Abderhalden, Bemerkungen zum Hermaphroditismus verus lateralis. Phys. Ges. Berlin. Nov. 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17.
2. Albrecht, Zur Formbildung des Geschlechtsorgans. Frankfurt. Zeitschr. f. Path. Bd. 4. Heft 3.
3. Alexinsky, Ein Fall von Hermaphroditismus (Pseudohermaphroditismus internus). Wratsch. Gaz. Nr. 46. Sitzungsber. d. phys.-med. Ges. in Moskau.)  
(H. Jentter.)
4. Amann, Pseudohermaphrodit. Münchn. gyn. Ges. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.
5. Bader, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus. (Mit 2 Abbild.) Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
6. Brohl, Über Hermaphroditismus. Ges. f. Gyn. u. Geb. zu Köln. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.
7. Eggeling, v., Demonstration eines Falles von Hermaphroditismus. Naturwiss. med. Ges. Jena. 23. Juli.
8. Gayel-Jalifier, Pseudo-hermaphroditisme male externe. Revue de Gyn. Dez.
9. Goth, Lajos, Hermaphroditismus esete. Aus der Sitzg. d. Siebenbürger Museums-Vereins am 12. März. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 38. (Demonstration eines Neugeborenen mit Hermaphroditismus.)  
(Temesváry.)
10. Heyn, Pseudohermaphroditismus masculinus completus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. Heft 3. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
11. Jean, Ictis, Les hermaphrodites. (Etude para-médicale.) La Presse méd. Nr. 99.
12. Kleinhans, Weiblicher Hermaphrodit. Demonstr. d. Wissenschaftl. Ges. d. Ärzte Prag. 30. Nov. Ref. Prag. med. Wochenschr. 1911. Nr. 3.
13. Koch, siehe unter 1.
14. Kraft, L., Ein Fall von Hermaphroditisme. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 3. Nov. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1088—1089. (Fall eines typisch maskulinen Hermaphroditismus, in welchem der rechte Testis inkarzeriert vorgefunden wurde.)  
(O Horn.)
15. Meixner, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus feminin. externus. Ein Beitrag zur Geschlechtsbestimmung bei Scheinzwittern. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 102. Heft 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8.
16. Muratoff, Über Hermaphroditismus. Russki Wratsch. Nr. 28. (Bei einer 17jähr. Patientin wurde Pseudohermaphroditismus masculinus konstatiert. Auf Wunsch der Kranken wurde der in der rechten Labie befindliche Körper exzidiert. Er erwies sich als Testis mit seiner Epididymis. Mikroskopisch wurden Spermatogonien und Spermatozyten konstatiert.)  
(H. Jentter.)
16. Neugebauer, v., Über Hermaphroditismus. 5. Kongr. f. Gyn.
17. Redlich, Pseudohermaphroditismus masculin. externus, ein Fall von Erreur de sexe. Gyn. Ges. in Breslau. 15. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
18. Seitz, Über „Erreur de sexe“. Diss. München.



19. Skutsch, Operation bei Pseudohermaphroditismus. Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
20. Ssolowieff, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus. Russki Wratsch. Nr. 6 u. 7. (H. Jentter.)
21. Tandler, Demonstration eines Falles von Hermaphroditismus. Med. Ges. d. Ärzte in Wien. Dez. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 50 u. Gyn. Rundschau. Heft 10. p. 392.
22. Wolkowitsch-Mabel, Ein Fall von Hermaphroditismus spurius. Wratsch. Gaz. Nr. 30. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)

## Vulva.

### 1. Bildungsfehler, angeborene Anomalien.

1. Fienzi, Di un caso raro di malformazione congenita dei genitali femminili interni et externi. Fol. Gyn. Vol. 4. Fasc. 1.
2. Jeannin, Un cas d'abouchement anormal du rectum, operation; guérison. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Nr. 7.
3. Luzzani, Di alcune anomalie dell' imene. (Über einige Missbildungen des Hymens.) L' Arte ost. Milano. Anno XXIV. Nr. 2. (Artom di Sant' Agnese.)
4. Menge, siehe unter I, 1.
5. Nikolsky, Über operative Behandlung des Anus vestibularis. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. April. (Operation nach Diffenbach-Rizzoli. Heilung.) (H. Jentter.)
6. Pfeifer, Gyula, Anus vestibularis. Aus d. Sitzg. des kgl. Ärztevereins am 22. Jan. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 7. (Der Fall betrifft eine 19jährige Nullipara.) (Temesváry.)
7. Porchownik, Anus praeter naturalis vulvaris. Journ. akusch. i shenk. bolesnej. Nov.-Dez. (H. Jentter.)
8. Prüssmann, siehe unter Vagina 1.
9. Rémy-Bloch-Wormser, Un cas d'imperforation ano-rectale chez un prématuré. La Gyn. Sept.
10. Strauss, Anus vestibularis. Ärztl. Verein in Nürnberg. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36.
11. Trautmann-Koch, Vergleichende anatomische und histologische Untersuchungen über die Klitoris einiger Säuger. Anat. Anz. Bd. 16. Nr. 19.
12. Veit, Erkrankungen der Vulva. Handb. d. Gyn. Bd. 4. 2. Hälfte. Wiesbaden, Bergmann. (Zu allen Abschnitten.)
13. Walravens, Anus vulvaris. Journ. de Bruxelles. Nr. 1. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3.

### 2. Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis.

1. Beauréale, de, Contribution à l'étude du kraurosis vulvae post-operatoire. Diss. Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
2. Bortkewitsch, Elephantiasis vulvae. Prakt. Wratsch. Nr. 36. (H. Jentter.)
3. Butler, Gonorrhoeal Vulvo-vaginitis. Int. Med. Journ. Nr. 7.
4. Driessen, Tuberkulöses Ulcus auf dem Labium minus. Niederländ. gyn. Ges. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
5. Flatau, Faustgrosses Labium majus; chronisches Ödem; Venensteine. Nürnberg. med. Ges. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
6. Florence, Die Behandlung der Elephantiasis der Genitalorgane. Proc. méd. p. 351. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
7. Frank, A case of kraurosis. Surg. Gyn. and Obst. Aug. 1909. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. Oct.
8. Hindes, Über Vulvovaginitis bei Kindern (Vulv. aphtosa). Wratsch. Gaz. 1908. Nr. 71. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.

9. Jäger, Elephantiasis vulvae. Diss. München. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
10. Jayle, Die Sclerosis und Kraurosis vulvae. 5. Kongr. f. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5.
11. Jayle-Bender, Kraurosis et leucoplasie vulvaire. Revue de la Gyn. Tome 14. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 2.
12. Kroemer, Fall von Esthiomene. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Jan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 604. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
13. Lagane, Ulzeröse Tuberkulose der Vulva und des Hymens etc. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 8.
14. Marian, siehe unter Vagina 4.
15. Mars, Exzision der Vulva wegen Kraurosis und Carcinoma vulvae. Lemberger ärztl. Ges. 27. Juni. Tyg. Lekarsk. Nr. 27. p. 395. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
16. Neugebauer, v., 60jährige Frau mit Kraurosis vulvae pruriginosa nebst Schilderung mehrerer Einzelbeobachtungen: Ein Fall von Kraurosis ohne Pruritus; ein Fall von Exzision der gesamten Vulva nach Sänger, ein Jahr später Karzinom in der Narbe und ulzerierte Leistenröhren. In einem Falle schwand das Jucken nach Röntgenbehandlung, kam aber wieder. Ein anderer Kollege exstirpierte nur die Vulva, das Jucken kam nach einiger Zeit wieder. Kaposi erklärte den Pruritus vulvae für ein Vorstadium des späteren Karzinoms. Scheurer brachte bei einer 36jähr. Frau, bei welcher der Pruritus zur Onanie geführt hatte, den Pruritus zum Schwinden durch acht Behandlungen mit Uviollicht. Gyn. Sek. d. Warschauer Ärztl. Ges. 25. Febr. u. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 232. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
17. — Verwachsung der Vulva im 4. Lebensjahre während einer Erkrankung an Diphtheritis. Gyn. Sek. d. Warschauer ärztl. Ges. Przegląd chir. i gin. Bd. 2. Heft 3. p. 390. (Polnisch.) (Es bestand nur eine zündholzdicke Öffnung zwischen den miteinander verwachsenen Schamlefzen im oberen Anteil der Verwachsung. Keinerlei Beschwerden. Das 24jährige Mädchen verlangte Abhilfe angesichts bevorstehender Hochzeit. Demonstration der Zeichnungen vor und nach der Disersio labiorum majorum.) (v. Neugebauer.)
18. Rach, Gangrän der grossen Labien. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien. Nov. Ref. Klin. Wochenschr. Nr. 50.

### 3. Neubildungen. Zysten.

1. Amann, Primäres Melanosarkom des Klitoris. Gyn. Ges. in München. 14. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.
2. Andrews, Karzinom der Cervix eines prolabierte Uterus und Kontaktkarzinom der Vulva bei 86jähriger Frau. Royal Soc. of Med. March.
3. Aulhorn, Myxosarkom der Vulva. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 25. April.
4. Behrmann, Über primäre tumorartige Hauttuberkulose an den äusseren weiblichen Genitalien. Diss. Berlin.
5. Blisner, Fibromyom der grossen Schamlippe. Journ. akus. Bd. 23. Heft 5. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.
6. Bochenki, Klitorisarkarzinom. Lemberg. gyn. Ges. Febr. 1909. Tyg. lekarsk. 1909. Nr. 9.
7. — Karzinom zwischen grosser und kleiner Schamlefze. Ebendas.
8. — Klitoriszyste. Ebendas.
9. Chevassu, Les tumeurs Wolffiennes du ligament rond. Revue de Gyn. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 2.
10. Cramer, Varicocele graviditatis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 3. Münchn. med. Wochenschr. 1911. Nr. 2.
11. Delfius, Beitrag zur Kenntnis des primären Sarkoms der Vulva. Arch. d'ost. e gin. Dec. 1908.
12. Faber, Beitrag zur Röntgentherapie von gynäkologischen Leiden. Diss. Jena.
13. Flatau, Malignes Myom der Leistengegend. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 00.
14. Fuchs, Neubildungen der Vulva. Sammelber. über 1908. Gyn. Rundschau. Heft 10.
15. Griscom-Pfahler, Roentgen-Therapy in Gynecology. New York Med. Journ. Nr. 26.
16. Grzankowski, 47jährige Frau mit Schamlefzenfibrom (Abtragung). Gyn. Sek. d. Warschauer Ärztl. Ges. 25. Febr. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 230. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)

17. Hallauer, Vulvatumor beim Kinde. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Febr. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 604.
18. Hoffmann, Vulvakarzinom. Demonstr. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67.
19. Hofmann, Varicocele in the female. Amer. Journ. of Obst. July.
20. Klingmüller, Über Wucherungen bei Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28.
21. Mackenrodt, Kauterektomie bei Scheiden- und Vulvakarzinom. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 173.
22. Markus, Tumor der Vulva. (Angiom?) Gyn. Ges. in Berlin. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.
23. Martin, Exstirpation des Diaphragma urogenitale wegen Vulvakarzinom. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Febr. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 604. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
24. Pissemsky, Siehe unter Vagina 3.
25. Puppel, Melanosarkom der Regio pubica. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 3.
26. Richter, Siehe unter Vagina 3.
27. Rodler-Zipkin, Über ein malignes, destruierendes Leiomyom der Leistengegend. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.
28. Rosenthal, Fibromyxom der grossen Labie. Gyn. Ges. in Breslau. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2.
29. Sauer, Siehe unter Vagina 3.
30. Sperling, Ein Fall von primärer Hernia uteri gravidi inguinalis. 82. Naturf.-Vers. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43.
31. Stiassny, Demonstration eines Präputialsteines. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 8.
32. Stoeckel, Über die Radikalheilung des Vulvakarzinoms. Ärztl. Verein zu Marburg. 19. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9.
33. Torggler, Kolossale Phlebektasie des rechten Labiums. Verein der Ärzte Kärntens. Mai.
34. Tschekan, Exstirpation eines Mastdarm- und Scheidenkrebses durch die Scheide. Russki Wratsch. Nr. 29. Ber. d. XI. Pirogowschen Kongr. (H. Jentter.)
35. Ulrich, Ein Fall von einer enormen Labialhernie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
36. Vomoyl, Elephantiasis vulvae. Gy. Helvetica. 9. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
37. Zubrzycki, Gestieltes Fibrom der Vulva. Tyg. lekarsk. Nr. 41. p. 593. (Holzmann hat ein Fibrom der rechten Schamlefze beschrieben von 8500 g, Geroulanos von 8500 g. Ätiologisch besteht vielleicht ein Zusammenhang mit den Ausläufern des Lig. rotundum in die Schamlefze? Diese Tumoren werden nach Massgabe ihrer Schwere zu gestielten Fibroma pendulum. — 38jährige VIpara hat vor vier Jahren eine bohnen-grosse Verhärtung in der linken Schamlefze bemerkt. Während der letzten Schwangerschaft wuchs dieses Gebilde von Nussgrösse zu Apfelsinengrösse und wurde durch Zug lästig. Die Frau versuchte den Tumor mit einem Messer abzuschneiden; als sie jedoch Blut sah, bekam sie Angst und kam zu Zubrzycki, der das Gebilde unter Lokalanästhesie entfernte. Fibrom. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
38. Zweigbaum, Sammelbericht über die Fulgurationsbehandlung des Krebses. Przeglad chir. i gin. Bd. 1. Heft 1.

##### 5. Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae.

1. Bocheński, Verwachsung der grossen Schamlippen nach Pfählungsverletzung eines 15jährigen Mädchens. Verletzung und Ulzeration durch Ausspiessung auf einen spitzen Pfahl beim Überklettern eines Zaunes. Die Labia majora waren mit ihrem Mittelstücke miteinander verwachsen. In einem anderen Falle meldete sich wegen Impotentia coeundi eine Frau mit Verwachsung der vorderen und hinteren Scheidenwand miteinander im Anschluss an eine schwere Geburt. Tyg. lekarsk. Nr. 2. p. 166. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
2. Cristofoletti, Varixblutungen in der Gravidität. Gyn. Rundschau. Heft 7.
3. Funk-Brentano, Oberflächlicher, gestielter Thrombus der Vagina. La gyn. 1909. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.

4. Hirsch, Zur Entstehung des Haematoma vulvae in Geburt und Wochenbett. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd 31. Heft 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
5. Jeannin, Sur une forme rare de déchirure vulvaire. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 1.
6. Jung, Haematoma vulvae. Äztl. Verein zu Marburg. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40.
7. — Kuhhornverletzung der Vulva und Vagina im sechsten Monat der Schwangerschaft. Äztl. Verein zu Marburg. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40.
8. Kutz, Pfählungsverletzung bei 10jährigem Mädchen. Äztl. Verein in Frankfurt a. M. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28.
9. Mayer, Pfählungsverletzung in der Gravidität mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20.
10. Potocki, Thrombus vulvo-vaginalis am dritten Tage des Wochenbettes im Anschluss an eine intravenöse Kollargolinjektion. Soc. d'obst. Paris. Febr. Ann. de gyn. et d'obst. Mai.
11. Prüssmann, Kaiserschnitt nach Latzko wegen früherer traumatischer Verletzung der Vulva. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden. Okt. 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 11.
12. Reich, Zur Kenntnis des Haematoma vulvo-vaginale. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 29.
13. Robertson, Large accidental vulvar hematoma at. Serum. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Aug.
14. Tschernikoff, Haematoma vulvae et vaginae. Diss. Berlin.
15. Wertenstein, Ein Fall von puerperalem Hämatom. Przegląd chir. i gin. Bd. 1. Heft 3.
16. Wimpfheimer, Zur Ätiologie der Haematoma vulvae et vaginae. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 2.

#### 6. Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae.

1. Carnot, Le traitement du prurit vulvaire chez les diabétiques. La Presse méd. Nr. 59.
2. Gaujon, Geburtshindernis durch Vaginismus. Compt. rend. de la soc. d'obst. de Toulouse.
3. Josephson, C. D., Über Dyspareunie. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. May. (Nach Besprechung der verschiedenen kausalen Momente der Dyspareunie teilt Verf. drei Fälle mit, wo Immissio penis zufolge infantiler oder durch Narben geschrumpfter Vulva unmöglich war. Gewöhnliche Behandlung mit Dilatation etc. ohne Resultat. Er hat die Fälle operativ geheilt dadurch, dass er nach hinten in Vulva zu jeder Seite der Medianlinie einen Saugschnitt gemacht hat, der nach oben 3 cm in die Vaginalwand und nach aussen in die Haut  $1\frac{1}{2}$  cm reichte. Die Schnitte wurden dann quer genäht. Die unteren Teile der Mm.-Levatores ani nebst M. Constrictor Cunni sollen von den Schnitten getroffen werden.) (Bovin.)

## X.

**Krankheiten der Harnorgane des Weibes.**

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

**a) Allgemeines.**

1. Achard, Marion und Paiseau, *Therapeutique des maladies urinaires*. Paris, Baillière et Fils. (Die chirurgische Therapie, einschliesslich Kystoskopie, ist von Marion bearbeitet.)
2. Albarran, J., *Operative Chirurgie der Harnwege*. Deutsch von Dr. E. Grunert. Jena, G. Fischer. (Übersetzung des rühmlichst bekannten Werkes.)
3. Aschoff, L., *Spezielle pathologische Anatomie des Harnapparates*. Jena 1909, G. Fischer. (Zusammenfassende Darstellung der pathologischen Anatomie der Nieren, des Nierenbeckens, der Ureteren und der Blase.)
4. Brandeis, R., *Technique d'examen des éléments organisés de l'urine*. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 213.
5. Casper, L., *Lehrbuch der Urologie mit Einschluss der männlichen Sexualerkrankungen*. Berlin u. Wien, Urban u. Schwarzenberg. 2. Aufl. (Neue Umarbeitung, besonders des Kapitels über die Nierendiagnostik.)
6. Cathelin, F., *Les méthodes modernes d'exploration chirurgicale de l'appareil urinaire*. Paris 1909. H. Paulin u. Cie. (Umfasst Kystoskopie, Röntgendiagnose, Ureterkatheterismus, endovesikale Segregation, die warm verteidigt wird und funktionelle Nierendiagnostik.)
7. De Santos, Max, G. A., *Examination of the urine*. Philadelphia 1909. W. B. Saunders Comp.)
8. Fleig, *Eine neue Blutprobe für den Harn*. Compt. rend. de la Soc. de Biol. Bd. 69. p. 192. (Beruht auf der Entstehung von Fluoreszin aus Fluoreszein in Gegenwart von Blut und Wasserstoffsuperoxyd.)
9. Fränkel, P., *Praktischer Leitfaden der qualitativen und quantitativen Harnanalyse*. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
10. Grosse, O., *Die Erkrankungen der Harnorgane*. „Der Arzt als Erzieher“. Heft 33. München. (Populär-medizinische Darstellung.)
11. Kakowski, A., *Zur Methodik der Zählung organisierter Harn-elemente*. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2391. (Genaue Beschreibung der Zählmethode.)
12. Keyes, E. L., *Diseases of genitourinary organs*. New York, D. Appleton and Co. (Einschliesslich der Krankheiten von Harnröhre und Blase beim Weibe.)
13. Legueu, F., *Traité chirurgical d'urologie*. Paris, F. Alcan. (Ausgezeichnetes Werk mit vortrefflichen Abbildungen.)
14. Lewonewski, P., *Die Klinik für Harnkrankheiten von Prof. Albarran in Paris*. Woj.-med. Shurn. April. (Beschreibung der Einrichtungen und der Untersuchungs- und Behandlungsmethoden.)
15. Michailoff, N. A., *Diagnostik und Behandlung der Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane*. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1819.
16. Oppenheimer, R., *Urologische Operationslehre*. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
17. Poroschin, *Gynäkologie und Urologie*. Journ. akusoh. i shensk. bolesnej. Nr. 2. Jan. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 345. (Übersichtsartikel.) (H. Jentter.)
18. Portner, E., *Therapeutisches Taschenbuch der Harnkrankheiten einschliesslich der Erkrankungen beim Weibe*. Fischers therap. Taschenbücher. Bd. 8. Berlin. (Beschreibung der gebräuchlichen therapeutischen Methoden in der Urologie.)
19. Posner, *Vorlesungen über Harnkrankheiten*. Berlin 1911. A. Hirschwald.
20. Rothera, A. H., *Clinical chemistry of the urine*. Intercolon. Med. Journ. of Austral. 1909. Okt.

21. Schürmayer, Harnuntersuchungen und ihre diagnostische Verwertung. Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Berücksichtigt auch die funktionelle Nierendiagnostik und die Röntgenographie von Konkrementen.)
22. Sellheim, H., Die geburtshilflich-gynäkologische Untersuchung. Freiburg u. Leipzig, Speyer u. Kröner. 3. Aufl. (Berücksichtigt auch Kystoskopie, Ureteren-Untersuchung und funktionelle Nierendiagnostik.)
23. Skutetzky, A., Die Herstellung von Dauerpräparaten der Harnsedimente. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1761. (Modifikation des Senftschen Einschlussverfahrens mittelst Glycerin-Gelatine unter Färbung der organisierten Harnsedimente — Zylinder etc. — mit Karbolfuchsin, Methylenblau oder Pikrinsäure und Empfehlung des Burrischen Tuscheverfahrens für Bakterien.)
24. Steffanesco-Galatzi, La méthode dans l'urologie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 713. (Aufstellung eines Symptomen-Schemas für die Diagnostik der Harnkrankheiten, das alle Fehler eines Schemas an sich trägt.)
25. Walbrun, Ein neues Albuminimeter. Hospitalstid. 1909. p. 1233. Ref. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 770. (Beruht auf dem Grade der Trübung des eiweißhaltigen Harns nach Zusatz von 10 % Trichloressigsäure.)
26. Watson, F. S., und J. H. Cunningham, Diseases and surgery of the genito-urinary system. Philadelphia u. New York, Lea and Febiger. (Ausgezeichnetes, umfangreiches Werk mit eingehender Darstellung der pathologischen Anatomie, der Symptomatologie, Diagnostik und der Technik der Operationen; zahlreiche ausgezeichnete Abbildungen.)

### b) Harnröhre.

1. \*Albertin, H., und Regnard, Des calculs de l'urèthre chez la femme. Province méd. Nr. 13.
2. Armstrong, J. J. P., An electrode for the ionization of silver, zinc or copper in the treatment of chronic urethritis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 27.
3. \*Asch, R., Über das Isoform bei der Behandlung der Gonorrhoe des Weibes. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 406 u. 612.
4. \*Auerbach, Arhovin zur internen Behandlung der Gonorrhoe. Fortschr. d. Med. Bd. 28. Nr. 36.
5. Ballenger, E. G., An unusual instance of poisoning with argyrol injected into the deep urethra and bladder. Atlanta Journ. Record of Med. Juli.
- 5a. Basch, Imre, A női húgycsöböl valódek kivételére szolgáló műszer. Aus d. Sitzg. d. kgl. Ärztevereins am 4. Dez. 1909. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 3. (Demonstration eines Instrumentes zur Entnahme des Sekretes aus der weiblichen Harnröhre.)  
(Temesváry.)
6. \*Bartholow, P., Piper methysticum or kava and its effects in gonorrhoea. New York Med. Journ. Bd. 91. p. 384.
7. Baur, J., Diagnostic des séquelles inflammatoires des urétrites chroniques. Presse méd. Bd. 18. p. 17.
8. \*Bertini, A., Sul prolasso della mucosa uretrale della donna. La Ginecologia. 1908. Aug. Ref. Med. Klinik. Bd. 6. p. 514.
9. Bogdanow, P., Die Prinzipien der Behandlung der akuten Gonorrhoe. Med. Obosr. Nr. 9. (Sammelreferat.)
10. \*Bremener, M. M., Bedeutung der Balsamika in der Behandlung der Gonorrhoe. Therap. Obozr. 1909. Nr. 30. Ref. Prager med. Wochenschr. Bd. 35. p. 139.
11. \*Butz, Die Behandlung der akuten Gonorrhoe. Fortschr. d. Med. Nr. 28.
12. Brooks, M., Abortive treatment of gonorrhea. Med. Soc. of the State of Pennsylvania. 60. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 1839. (Empfiehl täglich einmalige Injektion eines nicht zu starken Mittels.)
13. Carles, General treatment of gonorrhoea. Practitioner. Nov. (Empfehlung von Alkalien — Natriumbikarbonat und -salizylat — ferner besonders von Salol und Natriumbenzoat, von Harnantiseptizis und Narkotizis im akuten Gonorrhoe-Stadium.)
14. \*Chrzelitzer, Die Anwendung des Protargols in warmer Lösung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1706.

15. \*Citron, A., Erfahrungen über Balsamika und Abortivkuren bei der akuten Gonorrhoe. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 885.
16. Cooper, D. N., Allosan in the treatment of gonorrhea. Med. Press and Cir. London. 20. April.
17. Corbus, B. C., The treatment of gonorrhea. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1849. (Erklärt das Gramsche Verfahren für die einzige Methode der Differenzierung der Gonokokken; in chronischen Fällen ist die Züchtung vorzunehmen.)
18. Cronquist, Balsamtherapie der Blennorrhoe. Therap. Monatsh. Nr. 7. (Empfiehl Kombination von Kawa-Kawa, Cubeben und Sandelöl.)
19. \*Delbet, P., Contribution au traitement de la blennorrhagie par l'action associée de l'oxycyanure de mercure et du protargol glyoériné. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 52.
20. \*Dembskaja, Serodiagnostik und Vakzinetherapie der weiblichen Gonorrhoe. Now. w. med. Nr. 7.
21. Dodds, J. C., Management and treatment of acute gonorrhea. Detroit Med. Journ. November.
22. Dommer, Demonstration urologischer Instrumente. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 15. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2661. (Urethroskop mit Operations-Ausstattung.)
23. Donaldson, W. F., Treatment of acute gonorrhea. Med. Soc. of the State of Pennsylvania. 60. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 1839. (Spricht sich für die Notwendigkeit möglichst frühzeitiger Behandlung aus.)
24. \*Dragiczevicz, Zur internen Behandlung der Gonorrhoe. Zeitschr. f. ärztl. Fortb. Nr. 13.
25. \*Eicke, Primäres Urethalkarzinom. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 14. Dez. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 579.
26. \*Eitner, E., Zur Kenntnis der nichtgonorrhoeischen Urethritis. Wien. med. Wochenschr. Bd. 59. p. 2411.
27. \*Erdös, Allosan und Atropin bei Gonorrhoe. Pester med.-chir. Presse. Bd. 46. Nr. 15. Orvosi Lapja.
28. \*— A., Die Behandlung der Gonorrhoe mit Syrgol. Orvosok Lapja. Nr. 23.
29. \*Fleischmann, Fall von weiblicher Epispadie. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 8. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 38. p. 514.
30. Forconi, Santyl bei Gonorrhoe. Atti d. Accad. dei fisiocr. Siena. 1909. Nr. 5. Ref. Wien. med. Wochenschr. Bd. 60. p. 539. (Bestätigt die günstige Wirkung des Santyls und das Ausbleiben von Störungen des Verdauungskanal.)
31. Freund, E., Erfahrungen über die Behandlung der Gonorrhoe. Klin.-therapeut. Wochenschr. 1908. Nr. 48. (Empfehlung  $\frac{1}{4}$ —1 %iger Injektionen.)
32. \*Friedländer, W., und H. Reiter, Über Vakzinebehandlung gonorrhoeischer Komplikationen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1607 u. 1663.
33. Gardner, D. S., Ought the general practitioner to treat venereal diseases. Chicago Urol. Soc. Sitzg. vom 24. März. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1400. (Die Behandlung der Gonorrhoe sollte nur den mit ausreichenden Instrumenten und Untersuchungsmitteln ausgerüsteten Spezialärzten überlassen werden.)
34. \*Glaserfeld, B., Bemerkungen zur Behandlung des akuten Harnröhrentrippers des Mannes. Therapie d. Gegenw. Aug.
35. \*Goebell, R., Zur operativen Beseitigung der angeborenen Incontinentia vesicae. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 187.
36. Guszman, J., Urethrale Leukoplakie. Orvosi Hetilap. Nr. 15. (Beschuldigt Syphilis als Ursache.)
37. \*Hannes, W., Paraurethraler Abszess, geheilt durch Leukofermantin-Injektion. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 205.
38. Hardin, C. B., Gonorrhea and its management, especially in women. Kansas City Med. Index-Lancet. Jan.
39. Hertz, B., Über kongenitalen Verschluss der Urethra. Inaug.-Diss. (Bespricht als Folgen Hyperextension der Blase, zuweilen mit Hypertrophie und Divertikelbildung, Erweiterung der Ureteren, Atrophie und Zystenbildung der Nieren.)
40. \*Hirst, B. C., Tumors of the urethra in women. Amer. Journ. of Surg. 1909. p. 388.
41. \*Hollister, J. C., Gonorrhoea in young women. research work concluding in vaccine therapy. Southern California Pract. Jan.

42. Jadassohn, J., Die Gonorrhoe. Fingers Handb. d. Geschlechtskrankheiten. Wien, A. Hölder.
43. \*Jamieson, W. R., The dosage of gonococcic vaccine and there medial measures to be used with it. Therap. Gaz. Detroit. Mai.
44. \*Jancke, Zelleinschlüsse bei Harnröhrengonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 987.
45. Jarvis, Vakzine Behandlung der Gonorrhoe. Presse méd. Bd. 18. p. 161.
46. Jayle, F., Carcinomatosse pelvienne diffuse; cancer squirrheux annulaire du vagin ayant déterminé par sa propagation un cancer annulaire de l'urètre, un cancer du rectum, un cancer de l'utérus, une obstruction des deux uretères, une hydronéphrose gauche, une pyélonéphrite droite. Bull. de la Soc. de l'internat. 1909. Nr. 7. p. 240. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
47. \*Joachim, G., Über Gonosan und dessen sogenannte „Ersatzpräparate“. Med. Klinik. Bd. 6. p. 589.
48. Joseph, M., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 2. Teil: Geschlechtskrankheiten. 6. Aufl. Leipzig 1909. G. Thieme.
49. \*— Über das Gonosan. Dermat. Zentralbl. 1909. Nr. 3.
50. Jourdan, Das Allosan, besonders bei chronischer Gonorrhoe. Bull. gén. de Thérap. 15. April. (Empfehlung des Mittels als Adjuvans.)
51. \*Karo, W., Über Tubenbehandlung der Gonorrhoe. Deutsche Medizinalztg. Bd. 31. p. 197.
52. Keane, W. E., Abortive treatment of gonorrhea. Detroit Med. Journ. Nov.
53. Kendirdjy, L., Traitement de la blennorragie aiguë. Journ. de méd. et de chir. prat. 1909. 25. Aug. (Warme Empfehlung der Janetschen Kaliumpermanganat-Spülungen und genaue Beschreibung der Technik.)
54. Keul, Die Geschlechtskrankheiten bei Mann und Weib. Leipzig, B. Konegen. (Populärwissenschaftlicher Abriss.)
55. \*Klingmüller, Über die Behandlung der Gonorrhoe des Mannes. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1680.
56. \*— Über Wucherungen bei Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1320.
57. \*Knauer, Doppelbildung der Harnröhre. Ärzteverein in Steiermark. Sitzg. vom 21. Jan. Wien klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1278.
58. Krebs, Thyresoltabletten als Untersuchungsmittel der lokalen Gonorrhoeotherapie. Fortschr. d. Med. Nr. 8. (Günstige Resultate.)
59. \*Krist, E., Zur Anwendung des Gonokokkenserums bei Tripper. Chark. Med. Shurn. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 553.
60. Kromeyer, E., Repetitorium der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 3. verb. Aufl. Jena, G. Fischer.
61. \*Kropeit, Urethritisproliferationen der weiblichen Harnröhre. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 29. Juni 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 53.
62. \*Labhardt, A., Verkalktes Fibromyom der Urethra. Zeitschr. f. gyn. Urologie. Bd. 2. p. 1.
63. \*Lake, G. B., Neisser Bacterin in chronic gonorrheal urethritis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 611.
64. \*La Mensa, N., L'etere santalimetilico (Thyresolum) nella terapia dell' uretrite blennorragica e della cistiti. Fol. urol. Bd. 4. Nr. 6.
65. Lang, Beitrag zur Kenntnis der Scheidenatresien. Inaug.-Diss. München. 1908. (Strikur der Harnröhrenmündung bei Scheidenverschluss.)
66. \*Leschnew, N., Über die Behandlung mit Antigonokokkenserum. Wratsch. Gaz. 1909. Nr. 50. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 449.
67. Littlejohn, P. D., Instruction te patients suffering from specific urethritis. Connecticut State Med. Soc. 118. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 338. (Allgemeine diätetische Vorschriften, sowie Verhaltensmassregeln zur Verhütung der Weiterverbreitung.)
68. \*Mac Kinney, W. H., Clinical results following the use of vaccines and serums in treatment of gonorrhea and its complications. Med. Soc. of the State of Pennsylv. 60. Jahresvers. Journ. of Amer. Assoc. Bd. 55. p. 1839.
69. Mc Nerthney, J. B., Treating gonorrhea by a new methode. Amer. Journ. of Urol. Mai.
70. Magian A. C., A handbook of venereal diseases. Manchester 1909. J. Heywood.



71. \*Manton, W. P., Case of primary cancer of the female urethra. Surg., Gyn. and Obst. p. 56.
72. \*Manton, W. P., Primary carcinoma of the female urethra. Amer. Gyn. Soc. 35. Jahresvers. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 945.
73. Marcy, H. O., Gonococcus infections in women. Virginia Med. Semi-Monthly. 7. Okt. u. Bull. of the Amer. Acad. of Med. Easton. Okt.
74. \*Maringer, H., Traitement des certaines formes d'uréthrite chronique par l'ionisation. 13. franz. Congr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 52.
75. Maringer, H., Présentation d'un instillateur rigide en argent. 13. franz. Congr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org.-gén.-ur. Bd. 28. p. 55. (Sterilisierbar.)
76. Meisels, Vilmos, A női húgyesöstricturák gyakoriságáról. Gyógyászat. Nr. 3—5, 7 und 13. (Auf Grund von 80 Beobachtungen stellt Meisels die Häufigkeit der Harnröhrenstriktur beim Weibe fest. Als Ursache dienen Infektionen (Gonorrhoe, Lues), oder mechanische Einwirkungen (Geburt, Koitus, Operationen etc.). Symptome und Folgezustände wie beim Manne. Therapie: Allmähliche Dilatation.)  
(Temesváry.)
77. Menge, Bildungsfehler der weiblichen Genitalien. Veits Handb. f. Gyn. Bd. 4, 2. (Enthält von den Harnorganen eine eingehende Besprechung der Epispadie.)
78. \*Merkel, Urethralkarzinom. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 607.
79. \*Miller, G. B., Incontinence of urine following labour. Surg. Gyn. and Obst. etc. Januar.
80. \*— Cases treated by injections of bacterial vaccines. Glasgow Med. Journ. April.
81. \*Morestin, H., Prolapsus inflammatoire de l'urètre chez la femme, causé par phlébite des varices urétroméatiques. Soc. Anat. Sitzg. vom 5. Nov. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1621.
82. Morris, A., Treatment of gonorrhea. Intercol. Med. Journ. of Austr. 1909. Nov.
83. Nathan, A., Behandlung der Gonorrhoe und ihrer Komplikationen. Therapie d. Gegenw. Nr. 3. (Wünscht aggressives Vorgehen im infektiösen und möglichste Zurückhaltung im aseptischen Stadium.)
84. \*Noguès, Uréthrite proliférante hémorragique. 6. franz. Congr. f. Gyn., Geb. u. Paed. Toulouse. Annales de Gyn. d'Obst. 2. Série. Bd. 7. p. 680.
85. Paul, Th. M., Rapid and complete cure of gonorrhea. Med. Soc. of the Missouri Valley. 22. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1159. (Betont, dass die Heilung erst vollständig ist, wenn die Gonokokken völlig verschwunden sind, und dass dieses Ziel nicht durch eine „rapide“ Behandlung erreicht werden kann.)
86. Petit de la Villeon, E., Grosser Urethralpolyp bei einem dreijährigen Mädchen. Gaz. hebdom. des scienc. méd. 1909. 10. Okt. (Exstirpation des auf der Harnröhrenschleimhaut entspringenden grossen Polypen, der Eiterung und Dysurie bewirkt hatte.)
87. Pichevin, B., Prolapsus mucosae urethrae bei Frauen. Journ. de méd. de Paris. 12. April. (Ein Fall.)
88. \*Polland, E., Aluminiumsubazetat bei Gonorrhoe. Öst. Ärztezg. Nr. 17.
89. \*Regenspurger, A., Therapeutische Anwendung des Allosan in 100 Fällen von Blenorhoea urethrae. Med. Klinik. Bd. 6. p. 307.
90. \*Sard, de, Traitement de l'urétrite blennorrhagique. 13. franz. Congr. f. Urologie. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 47.
91. \*Schindler, C., Über die Wirkung von Gonokokkenvakzin auf den Verlauf gonorrhöischer Prozesse. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1446 u. 1824.
92. \*Schlagintweit, A. F., und O. Schlagintweit, Jahresbericht aus den Heilanstalten für Harnkranke München und Bad Brückenau 1905—1909. München.
- 92a. Scholtz, W., Pathologie und Therapie der Gonorrhoe. Jena 1909. G. Fischer. 2. Aufl. (Durch ein Kapitel über die weibliche Gonorrhoe vervollständigt.)
93. \*Schütze, Rezidivoperation nach einem seltenen Karzinom der weiblichen Urethra. Verein f. wissenschaftl. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 7. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1635.
94. Scott, O. F., Reputable Stock Neisser Bacterin in chronica gonorrhea. Chicago Med. Rec. Nov.
95. Shropshire, C. W., Gonorrhea treated with gonococcus vaccine. Alabama Med. Journ. Nov.

96. \*Siebert und Stern, Wirkungsweise der Silberpräparate bei Gonorrhoe. Zeitschr. f. Hygiene. Bd. 65. Heft 3.
97. Skulski, Über die Behandlung des akuten und chronischen Trippers mit Wasserstoffsperoxyd. Wratsch. Gaz. Nr. 18. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 669. (Empfehlung von Injektionen.)
98. Smol-Izanski, Complications de la vulvo-vaginite des petites filles. Thèse de Paris. 1908/09. Nr. 403. (Fälle von Retention, Dysurie und Cystitis als Folgezustände.)
99. \*Soninski, S., Zur Frage über die Behandlung der gonorrhoeischen Erkrankungen mit Vakzine. Russk. Wratsch. 1909. Nr. 20. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 668.
100. \*Spatz, A., Therapeutische Versuche mit der Pyocyanae bei Gonorrhoebehandlung. Wien. med. Wochenschr. Bd. 60. p. 2376.
101. \*Spence, Th. B., Dilatation of the female urethra. Amer. Journ. of Surg. 1909. p. 338.
102. \*Spitzer, E., Über Harnröhrenverätzungen mit chemischen Substanzen. Wien. med. Wochenschr. Bd. 60. p. 1096.
103. Stellwagen, T. C., Treatment of gonorrheal infections by antigenococcus serum. Therap. Gaz. Detroit. April.
104. Swinburne, G. K., Further reports on antigenococcus serum and antigenococcus bacterins. Amer. Journ. of Urol. Aug.
105. \*Tanton, J., L'épithélioma primitif de l'urètre chez l'homme et chez la femme. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1251.
106. \*Tate, M. A., Prolapse of the urethra. Lancet-Clin. Cincinnati. 23. Juli.
107. \*Thomas, B. A., Status of therapy by antigenococcus serum, Gonococcus bacterin and pyocyaneus bacterin. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 258.
108. Veitch, M. L., Vaccine therapy. Brit. Med. Journ. Bd. 1. 9. April. (Erfolgreiche Behandlung eines Falles von akuter Gonorrhoe.)
109. Vertun, Thyresol. Therapie d. Gegenw. 1909. Nr. 8. (Empfehlung bei Gonorrhoe.)
110. \*Vieth und Ehrmann, Ausscheidungsweise und Verträglichkeit des Sandelöls und seiner Derivate, besonders des Santyls. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. 49. Nr. 11.
111. \*Violet, Incontinence d'urine par insuffisance congénitale du sphincter. Soc. des sciences méd. de Lyon. März 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 2100.
112. \*Vörner, H., Elektrothermophor bei Gonorrhoe. Fol. urol. Bd. 4. p. 583.
113. Waterfield, F. E., Gonorrhea as seen by the general practitioner. Journ. of Okl. State Med. Assoc. 1909. Dez.
114. \*Watson, D., On the treatment of gonorrhoeal and mixed infections of the female genital tract by lactic acid bacilli. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 192.
115. \*Whitehouse, B., Gonorrhoea in the female; its diagnosis and treatment. Practitioner. April.
- 115a. Wladimiroff, Tuberkulose der weiblichen Harnröhre. Chir. Arch. Welschmanowa Bd. 3. (Tuberkulöser Ulcus am Orificium extern. urethrae bei einer 42jährigen Frau. Die mikroskopische Untersuchung erwies Tuberkeln und Bazillen.)  
(H. Jentter.)
116. \*Wormser, L., Un nouveau laveur uréthro-vésical pour la femme. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 2063.
117. \*Zeissl, M. v., Zur Behandlung des Trippers mit Balsamicis. Med. Klinik. Bd. 6. p. 745.

Missbildungen: Fleischmann (29) beschreibt einen Fall von Epispadie mit trichterförmig nach aufwärts gezogener Harnröhrenmündung, Spaltung der Klitoris und der kleinen Labien und Ersatz der Symphyse durch eine Bandmasse. Der Verschluss der Harnröhre wurde durch einen von aufwärts her aus der Haut geschnittenen und herabgeklappten Lappen hergestellt, jedoch ist bis jetzt Kontinenz noch nicht erzielt worden.

In der Diskussion erinnert Boxer für solche Fälle an die Paraffin-Prothese zur Erzielung der Kontinenz.

Goebell (35) bildete bei Epispadie bei einem vierjährigen Mädchen einen Sphinkter aus den Mm. pyramidales, die er nach Pfannenstielschnitt von einander ablöste und ohne Beschädigung ihrer Nerven und Gefäße um den von der Scheide abgelösten Blasenhalss zog. Der Erfolg war vollständig, ebenso auch bei einem zweijährigen inkontinenten Mädchen (nach Meningocelen-Operation), bei welchem wegen Fehlen des rechten M. pyramidalis die Muskelschlinge zur Hälfte aus Rektusfasern gebildet wurde. Der Hauptwert liegt in der Herstellung eines aus quergestreiften Muskeln gebildeten Verschlusses.

Knauer (57) beschreibt eine walnussgrosse Vorwölbung des Harnröhrenwulstes bei einem 20jährigen Mädchen. Die Inzision der Eiter enthaltenden Vorwölbung ergab einen in die Harnröhre mündenden sonderbaren Gang. Bei der Exzision ergoss sich Harn, weil die Tasche mit der Blase neben dem normalen Orificium int. urethrae kommunizierte. Der Fall wird als Verdoppelung der Harnröhre mit einfacher äusserer Öffnung gedeutet.

Erworbene Gestalt und Funktionsfehler: Bertini (8) beschreibt acht Fälle von Prolaps der Urethral-Schleimhaut, und zwar bestand stets kompletter, ringförmiger Prolaps. Als prädisponierend werden die Veränderungen der weiblichen Genitalien vor Eintritt und nach Aufhören der Menstruation angenommen, da die Affektion ausschliesslich dem Kindes- und dem Matronenalter eigentümlich ist. Die direkte Veranlassung bieten verschiedene Prozesse entzündlicher Natur an den Geschlechtsteilen. Im Gewebe des Vorfalles finden sich Entzündungsherde, kleine Blutungen, Phlebektasien und kleinzellige Infiltration der Submukosa. Die Therapie ist meistens eine operative.

Morestin (81) beobachtete einen Vorfall der Urethral-Schleimhaut bei einer 53jährigen Frau infolge von submukösen Varikositäten am Eingang der Urethra. Heilung durch Exzision und Nahtvereinigung der Harnröhrenschleimhaut mit der Schleimhaut der Umgebung der Harnröhrenmündung.

Tate (106) beschreibt einen Vorfall der Harnröhrenschleimhaut bei einer 54jährigen Nullipara. Das exzidierte Gewebe war von angiomatöser Beschaffenheit. Heilung durch Exzision.

Miller (79) führt die Harninkontinenz im Wochenbett auf Senkung der ganzen Urethra infolge von Trennung ihres oberen Teiles vom Arcus pubis zurück, oder auf konische Dilatation des oberen Abschnittes der Urethra mit Zerrung des Sphinkters, oder auf Dilatation der Urethra in ihrer ganzen Länge, oder auf Lähmung des Sphinkters infolge von Druck auf seine Nerven oder endlich auf Nekrose des Sphinkters. Zur Beseitigung der urethralen Inkontinenz empfiehlt Miller die Exzision eines Streifens der Scheidenschleimhaut über dem Urethral-Wulst mit nachfolgender Vernähung und bei starker Erschlaffung der Scheide eine gleichzeitige Colporrhaphia anterior und posterior. Bei lang bestehender Erweiterung wird die Drehung nach Gersuny empfohlen. Leichte Grade von urethraler Inkontinenz können mit Elektrizität, Pessarien und Paraffin-Injektionen behandelt werden.

Spence (101) bezeichnet bei Inkontinenz infolge von Erweiterung der Urethra, wie sie durch Entbindungen, durch Coitus urethralis und Blasensteine entsteht, die Behandlung mit Massage, Elektrizität und Pessarien für unsicher, die Paraffininjektionen für selten wirkend und nicht ungefährlich und spricht sich für operative Vereinigung aus, indem ein Stück Vaginalwand entsprechend der Länge der Harnröhre exzidiert und die Wunde entlang der Harnröhre quer vernäht wird.

Violet (111) beschreibt einen seit der Kindheit bestehenden Fall von Inkontinenz infolge Sphinkterschwäche bei einem 20jährigen Mädchen. Die Blase war nur bei Tag und aufrechter Körperhaltung inkontinent, bei Nacht war sie infolge Kontraktion des Levator ani kontinent. Die Kontinenz wurde durch Einlegung eines Wiegenpessars hergestellt. Als Methoden der operativen Herstellung der urethralen Kontinenz werden die Achsendrehung der Harnröhre nach Gersuny oder die Längsfaltung nach Albarran oder eine rautenförmige Kolporrhaphie empfohlen.

Urethritis: Jancke (44) fand bei akuter und chronischer Urethralgonorrhoe in den Epithelien Zelleinschlüsse ähnlich den Prowazeksehen Trachomkörpern oder den Negri-Körpern oder den Zytorrhyses-Formen Guarnieris. Giemsa-Färbung nach Fixierung in Sublimat-Alkohol.

Kropeit (61) beobachtete bei Urethritis starke Proliferationen in der Mitte der Harnröhre und am Blaseneingang mit Blasentenesmus und schweren Strikturererscheinungen, so dass anfangs der Katheterismus unmöglich war und die Blase zweimal punktiert werden musste. Die Entfernung soll mittelst kaustischer Curette vorgenommen werden.

Klingmüller (56) beschreibt bei gonorrhoeischen Frauen und Mädchen Wucherungen am Anus und Damm, welche stellenweise zu Geschwürsbildung führten und sich von spitzen Kondylomen unterschieden. Die Wucherungen bestanden aus zellreichem Bindegewebe mit Einlagerung von Plasmazellen und polynukleären Leukozyten, Verbreiterung der Papillen und unregelmässigen Wucherungen des Epithels; Gonokokken waren sehr spärlich nachweisbar.

Hannes (37) bewirkte bei einem im Anschluss an Urethralgonorrhoe aufgetretenen paraurethralen Streptokokkenabszess durch Punktion und Injektion von Leukofermantin Müller innerhalb drei Tagen vollständige Heilung und sieht hierin eine Bestätigung der

antifermentativen Wirkung des Mittels gegen das proteolytische Ferment der gelapptkernigen Leukozyten.

Der von Wormser (116) für Urethra und Blase bei Gonorrhoe empfohlene Spülkatheter besitzt an dem olivenförmigen Ende zwei Öffnungen für die Spülung der Blase und weiter zurück am Rohr sechs rückläufige Öffnungen in schraubenförmiger Anordnung, die durch ein Gleitrohr während des Einführens gedeckt sind, und die in der Harnröhre einen rotierenden rückläufigen Flüssigkeitsstrom erzeugen. Zur Spülung wird bei Gonorrhoe Kaliumpermanganat, bei nichtgonorrhöischer Urethritis Oxycyanat oder Sublimat gebraucht.

Vörner (112) glaubt, dass durch Thermosonden die sonstige Behandlung der Gonorrhoe unterstützt werden könne, obwohl er eine Tötung der Gonokokken durch die Temperaturerhöhung nicht annimmt.

Siebert und Stern (96) weisen für die Präparate von Silber in ionaler (Salz-) Form bessere gonokokkentötende Wirkung nach als für kolloidales Silber und Silbereiweissverbindungen, jedoch kann die Silberwirkung durch einen an sich wirksamen Bestandteil gesteigert werden, wie Ichthargan und Argentamin. Diese letzteren Präparate sind bei akuter Gonorrhoe vorzuziehen, weil sie genügend gonokokkentötende Kraft und zugleich den Nährboden verschlechternde Wirkung haben. Die Silbereiweissverbindungen haben auf die entzündeten Schleimhäute geringere Reizwirkung als die Silbersalze.

Klingmüller (55) stellt bei Behandlung der Urethralgonorrhoe die Silbereiweissverbindungen und unter diesen das Hegenin (Silbernitratammoniak-Albumose) obenan.

de Sard (90) empfiehlt die Behandlung der gonorrhöischen Urethritis mit Argyrol (0,5—1,0 %). In der Diskussion bestätigen Guiard und Le Fur die Wirksamkeit des Argyrols, letzterer wenigstens für die akuten Fälle, während Lebreton und Minet keineswegs für alle Fälle die gute Wirkung des Mittels bestätigen können und Valentine die besondere Art (oder Virulenz) der Gonokokken als die Ursache betont, warum im Einzelfalle der Erfolg eines sonst bewährt gefundenen Mittels ausbleibt.

Chrzelitzer (14) verwendet zur Behandlung der gonorrhöischen Urethritis und Cystitis frische, auf kaltem Wege bereitete Protargol-Lösungen, die nach Vermischung von auf 45° oder höher vorgewärmtem Wasser unmittelbar zur Verwendung kommen sollen.

Karo (51) spritzt Katheterpurin mit Thallin (1,5 %), das in Tuben gefüllt ist, mittelst Umdrehen des am Hinterende der Tube angebrachten Schlüssels bei akuter Gonorrhoe unmittelbar in die Harnröhre ein; nach Abklingen der ersten stürmischen Erscheinungen werden auf gleiche Art Protargol, Albargin oder Ichthargan und schliesslich nach Verschwinden der Gonokokken Resorzin, Bleiazetat, Ichthyol, Zinksulfat etc. verwendet.

Delbet (19) injiziert nach Spülung der Harnröhre mittelst Oxycyanat (1 : 4000 bis 2000) eine wässrige Lösung von gleichen Teilen Protargol und Glycerin von 1 : 100 bis 1 : 20.

Maringer (74) empfiehlt Jonisation mittelst Salizylsäure (1 : 200), Silbernitrat (1 : 2000) und Zinkchlorür (1 : 300).

Aach (3) verlangt als wichtigste Heilungsbedingung für die Gonorrhoe die gleichzeitige Behandlung aller erkrankten Schleimhäute mittelst einer energischen Dauerdesinfektion und hat zu diesem Zwecke das Isoform (Parajodoanisol) als das geeignetste Mittel gefunden. Das Mittel kann in Stäbchen (5—10—20 %) angewendet werden und zwar hat diese Anwendungsform den Vorteil, dass die Frauen die Stäbchen sich selbst in die Urethra einführen können. Zur Verhütung der Reinfektion dient Scheidentamponade mit Isoformgaze. Ausserdem muss natürlich die Cervix — am besten mit Isoform in Salbenform — behandelt werden. Die Vulvovaginitis kleiner Mädchen eignet sich in gleicher Weise für die Stäbchenbehandlung. Das Mittel ist reizlos, doch wurde in einzelnen Fällen eine Idiosynkrasie dagegen beobachtet.

In der Diskussion empfiehlt besonders Chotzen die Anwendung 5 %iger Isoform-Urethral-Stäbchen. Die meisten Redner äussern sich günstig über die Isoform-Wirkung.

Butz (11) empfiehlt Mukusan (Borzinkdoppelsalz der Orthooxybenzoesäure.)

Polland (88) sah bei innerem Gebrauch von Aluminiumsubazetat in Tablettenform bei Gonorrhoe und Cystitis günstige Wirkungen.

Citron (15) hat bei urethraler Gonorrhoe von Balsamicis allein nie eine Wirkung gesehen und sieht den Hauptfortschritt der Gonorrhoeotherapie in der Anwendung der Silberalbuminatverbindungen, besonders in der Form der sog. Abortiv-Behandlung.

Vieth und Ehrmann (110) bestätigen die Anschauung von Luzatto, dass die Umwandlungsprodukte der Santolderivate an Schwefelsäure und Glykokoll gebunden im Harn erscheinen und hier die Reizbarkeit herabsetzen. Jedenfalls gibt es reizlose Balsamika mit

voller therapeutischer Wirksamkeit. Das Santyl wirkt am besten in flüssiger Form, viel geringer in Form von Tabletten und Kapseln.

Bremener (10) bezeichnet die Balsamika als wertvolle Hilfsmittel bei der Gonorrhoebehandlung und zieht allen das Santyl vor, weil es die geringsten Nebenerscheinungen bewirkt.

v. Zeissl (117) erklärt das Santal in der Form von Gonosan und Thyresol als Unterstützungsmittel der Lokalbehandlung für geeignet und von günstiger Wirkung.

Joachim (47) erklärt die Wirkung des Gonosans als Folge der durch seine Komponenten erzeugten Anämie in Verbindung mit Anästhesierung und Adstringierung der Schleimhaut und durch Verschlechterung des Substrats für die Gonokokken. Die sogenannten Ersatzpräparate sind minderwertig.

Joseph (49) spricht den Balsamicis, auch dem Gonosan, jede bakterizide Wirkung auf die Gonokokken ab.

Cooper (16) empfiehlt das Allosan als wirksamstes aller inneren Gonorrhoeemittel.

Erdös (27) hebt die sekretionsbeschränkende und anästhesierende Wirkung des Allosans bei akuter Urethralblennorrhoe und Cystitis hervor. Atropin leistete in subakuten Fällen in grösseren Dosen ( $\frac{2}{3}$  mg) gute Dienste.

Glaserfeld (34) empfiehlt an Stelle der übrigen Balsamika das Allosan (Allophan-säureester des Sandelöls) in Tabletten à 0,5, weil es geschmacklos ist und keine üblen Nebenwirkungen hat.

Regenspurger (89) empfiehlt die innere Anwendung des Allosans neben der Lokalbehandlung und erklärt nur Magendarmkrankheiten und Nephritis für Gegenanzeigen. Es wird auch in grösseren Dosen viel besser vertragen als alle übrigen Balsamika.

Auerbach (4) rühmt dem Arhovin besonders nach, dass es die Azidität des Harns erhöht, wenn es dauernd gegeben wird, dass es die Entwicklung der Gonokokken hemmt und zugleich nicht schädigend auf Nieren und Magen einwirkt.

La Mensa (64) empfiehlt das Thyresol wegen seiner analgetischen, sedativen und entzündungsbeschränkenden Wirkung bei Urethritis und wegen seiner Reizlosigkeit für Nieren und Verdauungsorgane.

Dragiczevics (24) empfiehlt innerlich Kawatol und schreibt ihm eine anästhesierende und auch bakterizide Wirkung zu.

Bartholow (6) hebt die sedative und antiseptische Wirkung des Cavains (0,02 pro dosi 4—5 mal täglich) bei akuter Urethritis und Cystitis hervor. Zugleich wurde mit Proctargol lokal behandelt.

Schindler (91) betont entgegen Friedländer, dass die Gonokokkenvakzine bei Gonorrhoe offen nach aussen mündender Schleimhäute nicht wirkt, weil sich hier kein Antigen und keine Antikörper bilden, wie dies bei gonorrhöischer Erkrankung in abgeschlossenen, abgekapselten Geweben und Organen der Fall ist.

In einer Entgegnung bemerkten Friedländer und Reiter (32) bei Urethralblennorrhoeen keine Erfolge mit der Vakzinebehandlung gesehen zu haben.

Sowinski (99) fand unter 22 mit Gonokokkenvakzine behandelten Fällen nur fünf vollständige Heilungen.

Hollister (41) versuchte Gonokokkenvakzine und Antigonokokkenserum mit gutem Erfolg, jedoch wurden die Urethralgonorrhoeen zugleich mit Argyrol lokal behandelt. Die Anwendung und Herstellung der Vakzine ist einfacher als die des Serums.

Jamieson (43) erzielte bei Urethralgonorrhoe durch Behandlung mit Gonokokkenserum nur dann günstigen Erfolg, wenn gleichzeitig milde Lokalbehandlung stattfand.

Krist (59) führt zwei Fälle von Heilung chronischer Urethralgonorrhoe mittelst Injektionen von Antigonokokkenserum an.

Leschnew (66) sah bei Behandlung komplizierter Gonorrhoeen mit Antigonokokkenserum günstige Resultate, besonders bezüglich der Komplikationen; eine Abkürzung einer akuten Gonorrhoe war jedoch nicht zu beobachten.

Mackinney (68) erklärt die Wirkung der Vakzine und des Serums bei Gonorrhoe noch nicht für geklärt.

Miller (80) teilt vier Fälle von günstigem Erfolg bei Behandlung der Gonorrhoe mit Antigonokokkenvakzine mit.

Thomas (106) empfiehlt bei Gonorrhoe die Behandlung mit Gonokokkusvakzine, besonders von den autogenen Gonokokken gewonnen. Ebenso spricht sich Dembskaja (20) für diese Art der Behandlung aus.

Lake (63) teilt einen Fall von Misserfolg von Neissers Bakterin bei chronischer Gonorrhoe mit.

Spatz (100) fand, dass durch Pyocyanae die Gonorrhoe und Gonokokken in keiner Weise beeinflusst werden und dass sie bei Installationen in der Harnröhre Vergiftungserscheinungen (Schüttelfrost, Fieber, Schwächegefühl etc.) verursachen könne.

Whitehouse (115) behandelt die Gonorrhoe mit Aufschwemmung von Milchsäurebazillen, die nach Vorschrift Metschnikoffs in drei Präparaten, Laktobazillen, Laktotfermin (beide in Bazillenform) und Laktogen angewendet wurden. Die Behandlung besteht in Anwendung der Aufschwemmung alle 3—4 Tage nach sorgfältiger Reinigung der Schleimhaut. Zuerst trat Vermehrung, dann Verminderung der Sekretion auf und nach einigen Wochen verschwanden die Gonokokken.

Watson (114) versuchte gonorrhoeische Affektionen mit Molke zu behandeln, weil er nach Döderleins Vorgang die Milchsäurebazillen als Schutz für die Scheidenschleimhaut ansah. Die Ergebnisse waren vorläufig befriedigend.

Spitzer (102) beobachtete Verätzung der Harnröhre durch von der Wärterin ausgeführte irrthümliche Einspritzung von Schwefeläther statt Zincum sulfocarbolicum; es traten krampfartige Schmerzen mit heftigem Harndrang auf und der Harn enthielt Blutgerinnsel, Eiter und Gewebsfetzen. Trotz Behandlung mit Borspülungen und Antipyrin-Instillationen, Belladonnassuppositorien, Urotropin etc. war der Harn noch nach vier Wochen bluthaltig. Die Blasenkapazität ging bis auf 50 ccm herab. Unter Druckspülungen mit Borlösung Heilung ohne Strikturierung der Harnröhre.

Noguès (84) beschreibt einen Fall von proliferierender hämorrhagischer Urethritis mit Hypertrophie, Granulierung und intensiver Hyperämie der Schleimhaut. Weder gonorrhoeische noch tuberkulöse Infektion wurde nachgewiesen. Die lokale Therapie blieb erfolglos, erst die wiederholte Abrasio führte zur Heilung.

In der Diskussion erwähnt Hartmann die Seltenheit von Strikturen der weiblichen Harnröhre und glaubt viele Fälle von Strikturen als Verengungen durch vaskuläre Granulationen ansehen zu sollen.

Eitner (26) fand bei Urethritis einer Frau als Ursache gram-positive Diplokokken (dieselben Bakterien auch beim Manne); unter exspektativer Behandlung rasche Heilung.

F. und O. Schlagintweit (92) beobachteten nicht-gonorrhoeische Urethritis bei masturbierenden Mädchen und machen auf eine variköse Form der Urethritis aufmerksam, die sich durch die ganze Urethra erstrecken kann und häufig eine Cystitis vortäuscht. Die Behandlung besteht in Sondierung, Einführung adstringierender Urethralstäbchen und Argentuminstillationen; einmal musste die Curettage der Harnröhre ausgeführt werden.

Steine: Albertin und Regnard (1) entfernten von der Scheide aus durch Inzision einen Stein, der sich in einer Krypte der Harnröhre festgesetzt hatte.

Neubildungen: Labhardt (62) beschreibt einen nussgrossen, glatten, von der vorderen Urethralwand mit kurzem, dünnem Stiel entspringenden Tumor, der nach Unterbindung abgetragen wurde; er erwies sich als Fibromyom mit Kalkablagerungen. Er hatte der 63jährigen Frau erst wenige Tage vorher, als er aus der Harnröhrenmündung hervortrat, Beschwerden verursacht.

Hirst (40) betont, dass auch benigne Tumoren der Urethra die Neigung haben, sich in bösartige umzuwandeln, so dass solche Geschwülste auf jeden Fall die möglichst frühzeitige Ausrottung erfordern. Als Beispiel werden vier Fälle angeführt, ein inoperables Urethralkarzinom, zwei entzündliche Polypen, von denen einer von einem Adenokarzinom seinen Ausgang nahm und ein Spindelzellensarkom, das von der Stelle eines vor drei Jahren exstirpierten Polypen ausgegangen war.

Manton (71, 72) beschreibt ein erbsengrosses, gestieltes Karzinom, das von der Schleimhaut der Urethra entsprang und bis in die Urethralmündung vorragte. Die Urethra wurde umschnitten und bis über die Einpflanzungsstelle des Stiels hinauf reseziert, der Rest herabgezogen und mit der Vulvarschleimhaut vernäht. Nach  $\frac{3}{4}$  Jahren wurde nochmals eine kleine Wucherung abgetragen. Der Befund erwies sie als Karzinom von tubulösem Bau. In dem später abgetragenen Tumor waren weniger intensive karzinomatöse Veränderungen nachweisbar als in dem primären.

In der Diskussion teilt Petersen zwei derartige Fälle mit, in deren einem er eine so ausgedehnte Inzision machte, dass totale Inkontinenz und Vorfall der Blase durch die Urethralöffnung entstand und schliesslich Kolpoplexis mit Kloakenbildung und Vernähung der Harnröhrenöffnung ausgeführt werden musste; im zweiten Falle wurde ein Drittel der Harnröhre reseziert und die Operierte ist seit zwei Jahren rezidivfrei. Cleveland behandelte einen Fall mit Radikalexstirpation und einen mit dem Glüheisen; er macht auf die Erfolge der Radiumbehandlung bei Karzinom aufmerksam. Goffe resezierte in einem Falle drei

Viertel der Harnröhre, aber es trat sehr bald Rezidiv ein. Taussig beobachtete ein Urethralkarzinom, das aus einer Karunkel der Harnröhre entstanden war; die ganze Urethra und die Leistendrüsen wurden exstirpiert, aber in letzteren entstand ein zweimaliges Rezidiv, während die primäre Stelle rezidivfrei blieb. Gordon exstirpierte die karzinomatöse Harnröhre in der Ausdehnung von  $\frac{3}{4}$  Zoll ohne Rezidiv seit vier Jahren. Vineberg exstirpierte die Harnröhre bis zum Sphinkter ohne Rezidiv seit drei Jahren und bildete auf plastischem Wege eine neue Urethra. Davenport sah einen Fall von inoperablem Urethralkarzinom, in welchem Serum- und Radiumbehandlung erfolglos geblieben waren und schliesslich eine suprasymphysäre Fistel angelegt werden musste. Stone betont die Malignität der Urethralkarzinome und Brettauer die Schwierigkeit der Unterscheidung von Urethralkarzinom und Urethralkarunkeln. Duer berichtet über ein weit in die Scheide sich erstreckendes Urethralkarzinom, das nach der Operation rezidierte und dann ein Jahr lang mit Radium behandelt und gebessert wurde.

Tanton (105) führt die Entstehung des primären Epithelioms der weiblichen Harnröhre auf chronisch-entzündliche Prozesse, namentlich Leukoplasie und auf Papillome der Harnröhrenschleimhaut und ihrer Umgebung im Vestibulum zurück. Der Sitz der Neubildung ist fast stets im distalen Teil der Harnröhre und auf der Hinterwand. Je nach dem Beginn der Erkrankung werden echte urethrale und vulvourethrale (periurethrale) Neubildungen unterschieden. Nach dem Baue sind Pflasterepithel- und Zylinderepithel-Karzinome zu unterscheiden, von denen die letzteren urethroglandulären Ursprungs sind. Die Weiterentwicklung findet längs der Harnröhre nach aufwärts statt und führt häufig zur Invasion der Leistendrüsen, besonders bei Rezidiven nach Operationen. Die Prognose ist ernst und die Behandlung besteht in der Exzision, deren Umfang sich nach der Ausbreitung richtet. Nötigenfalls ist, wenn die Sphinkterpartie exzidiert werden muss, der Verschluss der Blase nach unten und die Herstellung einer suprasymphysären Blasenfistel zu bewerkstelligen.

Eicke (25) beschreibt ein fast faustgrosses, keilförmig bis in die Blase hinein sich erstreckendes, die ganze Harnröhrenschleimhaut durchwucherndes Plattenepithelkarzinom der Harnröhre bei einer 70jährigen Frau, das wegen starker Kachexie und Ausbreitung auf die Blase und Fehlen direkter Beschwerden nicht operiert wurde.

In der Diskussion bemerkt Maiss, dass in dem von ihm operierten Falle (s. Jahresbericht Bd. 22, p. 206) fünf Monate nach der Operation ein inoperables lokales Rezidiv entstanden war.

Merkel (78) beobachtete sekundäre Entstehung eines Urethralkarzinoms von einem Korpuskarzinom des Uterus aus.

Schütze (93) berichtet über die Exstirpation eines Karzinomrezidivs an der Urethra, dessen erste Operation vor drei Jahren von Puppel (s. Jahresbericht Bd. 22, p. 205) beschrieben worden ist. Der Tumor sandte in beide kleine Labien Ausläufer und wurde samt den beiderseitigen Leistendrüsen, die sich übrigens als frei erwiesen, exstirpiert. Der Bau des Rezidivs entsprach dem ersten Tumor. Es wurde überall scheinbar im Gesunden operiert. Vorläufig Heilung mit Kontinenz.

## c) Blase.

### 1. Anatomie und Physiologie.

1. \*Benians, T. C., The anatomy of the trigonum vesicae. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1152.
2. \*Langley, J. N., Hemmung der Blase bei Reizung der sakralen autonomen Nerven. 8. internat. Physiol.-Kongr. Wien. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2079.
3. Versari, R., Die Entwicklung der Muskelschichten der Blase und des Trigonums, sowie des glatten Sphinkters. Gyogyaszat. Nr. 24.

Aus Benians' (1) Beschreibung der Anatomie des Trigonum vesicae ist hervorzuheben, dass um die Uretermündung zwar bogenförmige Muskelfasern verlaufen, welche aber einen Verschluss der Öffnung nicht zu bewirken imstande sind. Ein Sphinkter besteht also am Ureter nicht. Die Muskelfasern des Trigonums sind dünn und durch loses Bindegewebe verbunden; im submukösen und intermuskulären Gewebe finden sich elastische Fasern. Das Trigonum wird von den Detrusorfasern durch eine deutliche Bindegewebslage getrennt,

welche erlaubt, das ganze Trigonum mit den Uretermündungen abzulösen und anderwärts zu implantieren.

Die longitudinalen Muskelfasern des Ureters endigen in der Submukosa der Blase und hinten an dem Rohr inserieren sich Ausläufer des Mercierschen Grenzbündels, so dass dadurch die Ureteren in die Blase und nach der Mittellinie zu gezogen werden. Dadurch wird der Ureter verlängert und seine Richtung noch schräger, so dass bei erhöhtem Blasendruck ein Rückfluss von Harn verhindert wird. Die der Uterushöhle ähnliche Gestalt des Trigonums bringt Benians zu der Annahme, dass das Trigonum aus zwei Hälften, nämlich durch Vereinigung und Öffnung der beiden Ureteren an ihrem untersten Teil entstanden ist.

In der Diskussion bezweifelt Robinson die letztere Annahme in Rücksicht auf die Entwicklung der Ureteren, deren Anlage im Embryo nicht median, sondern lateral von den Müllerschen Gängen liegen.

Langley (2) weist nach, dass der dritte Sakralnerv sowohl erregende als hemmende Nervenfasern für die Blase enthält, da nach Kurarisierung die Reizung der Nerven nicht mehr Kontraktion, sondern Erschlaffung der Blase ergibt.

## 2. Allgemeine Diagnostik und Therapie.

1. Abbott, A. W., Cystoscope and ureteral catheter. Med. Rev. St. Louis. Sept.
2. \*Barringer, B., A new method of urethral anaesthesia. Fol. urol. Bd. 4. Heft 9.
3. — Cystoscopie diagnosis of conditions peculiar to the female bladder. Jowa Med. Journ. 1909. Dez.
4. \*Barth, Aspirationsdrainage der Blase. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1465.
5. \*Bausant, Sur les lavages vésicaux. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 448.
6. Blum, V., Instrumente für intravesikale Operationen. Ges. d. Ärzte Wiens. Sitzg. vom 8. April. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 938. (Demonstration; Bericht über 26 intravesikal operierte Geschwülste.)
7. Bransford-Lewis und R. Picker, Die Bransford-Lewissche Kystoskopie. Zeitschrift f. Urol. Bd. 4. p. 413. (Genauere Beschreibung des Universal- und des Operationskystoskops.)
8. Bruni, C., Verbesserung der Kystoskopie. Rif. med. Nr. 45. (Neues Kystoskop.)
9. Buerger, L., Ein Katheter-Kystourethroskop für die weibliche Blase. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 123. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1261. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1045 und Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 798. (Ermöglicht die Untersuchung des Sphinkters und der Urethra, ferner genauere Betrachtung von Details der Blasenschleimhaut, gleichzeitige Katheterisation beider Ureteren und Vornahme endovesikaler Operationen und bewirkt aufrechte Bilder.)
10. Dreuw, Sterile und trockene Katheter. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 505. (Apparat zur Sterilisierung im Dampf mit nachfolgender Trocknung bei 105°.)
- 10a. Engelbreth, C., En ny Metode til steril Inungering af katetre og Bougier. (Eine neue Methode zur sterilen Inunjierung von Kathetern und Bougies.) Ugeskrift for Læger. p. 237—238. (Man sterilisiert das Inunktionsmittel gleichzeitig mit dem Katheter in demselben Kochgefäß; der Fettstoff wird oben auf dem Wasser schwimmen, der Katheter kocht in einer Art Bouillon. Am besten ist Vaseline, auch Olivenöl, Schweinefett usw. Wird speziell praktischen Ärzten empfohlen.) (O. Horn.)
11. Falgowski, Über die Ergebnisse kystoskopischer Untersuchungen nach gynäkologischen Operationen. Nowiny lekarsk. Heft 1. p. 4. (Polnisch.)  
(v. Neugebauer.)
12. \*Fiolle, J., und P. Fiolle, Le drainage et l'irrigation continue de la vessie. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 869 und Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 725.
13. Frank, E. R. W., Erfahrungen mit meinem „verbesserten“ Kystoskop. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 763. (Rühmt als Vorzug seines Instruments die Lichtstärke und die Aufrichtung des Bildes, so dass die Bewegungen mit den eingeführten Instrumenten sich nicht mehr im Spiegelbilde vollziehen.)
14. Frank, E. R. W., Kathetercreme und Kystoskopcreme. Med. Klinik. Bd. 6. p. 1659. (Empfiehlt für Katheter ölsaures Natrium, für Kystoskope eingedicktes Glycerin und Tragakanth.)
15. Furniss, H. D., An improved modified Kelly cystoscope. New York Ac. of Med. Sekt. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 24. März. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 800.
16. \*Gauthier, Ch. L., Indications de la cystoscopie à vision directe. 13. franz. Congr. f. Urol. 1909. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 182.



17. Goldberg, Die Kystoskopie. Dermat. Zentralbl. 1909. Nr. 3. (Sammelbericht.)
18. Goldschmidt, H., Ein Irrigations-Urethrokystoskop. Fol. urol. Bd. 4. Nr. 9. (Das Instrument wird durch Einfügung optischer Systeme auch als Kystoskop benutzbar.)
19. Gorodischtsch, Eine neue Methode zur Sterilisation der Ureterenkatheter. Wratsch. Gaz. Nr. 25. (Der Zylinder, in welchem die Katheter den Formaldehyddämpfen ausgesetzt sind, wird mit einer Wasserstrahlpumpen verbunden. Im Zylinder bildet sich ein luftleerer Raum, in dem die Katheter sterilisiert und auch aufgehoben werden können.) (H. Jentter.)
20. — Über ein neues urologisches Instrumentarium vereinfachter Konstruktion. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 246. (U. a. ein Tisch für Kystoskopie.)
21. Grosse, Der aseptische Katheterismus und Selbstkatheterismus. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 578 u. 770. (Modifikation des früher beschriebenen Apparates zur Kathetersterilisation mit Wasserdampf und Angabe eines mit Paraffinum liquidum gefüllten Gleitmittelfläschchens; in der Diskussion wird von Brauser und Mira-beau auf die besonders schädlichen Folgen von Verletzungen, die beim Katheterismus gesetzt werden, hingewiesen und letzterer will deshalb für die weibliche Blase nur glatte Metall- und Glaskatheter, welche ausgekocht werden können, zulassen.)
22. Harpster, C. M., Intravesical operations. Ohio State Med. Journ. Nov.
23. Harris, C. H., The cystoscope and some of its advantages. Texas State Journ. of Med. Nov.
24. \*Hoffmann, M., Kystoskopie bei trübem Ureterenkatheterismus bei infiziertem Blaseninhalt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1356.
25. Klein, G., Urinuntersuchung bei der Frau. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 17. Juni 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 237. (Allgemeine Kautelen bei Katheterismus und Harnuntersuchung.)
26. \*Kolischer, G., A device for the prevention of bleeding in bladder operations. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1309.
27. \*Lastaria, F., La taille hypogastrique à vessie vide. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 524.
28. Le Fur, Nouvelle boîte à cystoscopes. 13. franz. Kongr. f. Urol. Bd. 28. p. 186. (Zur sterilen Aufbewahrung von Kystoskop und Ureterkathetern.)
29. \*Lower, W. E., Technic closing the urinary bladder after suprapubic opening. Cleveland Med. Journ. Sept.
30. Mc Carthy, J. F., An improved composite cystoscope. Amer. Journ. of Surg. Nov.
31. Mac Laren, A., und H. P. Ritchie, Transperitoneal cystotomy. St. Paul Med. Journ. Okt.
32. Mahl, Silbner, elastischer Katheter. Ärztl. Ges. Lemberg, Sitzg. vom 29. Okt. 1909. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 719.
33. \*Mirabeau, S., Kritische Bemerkungen zur funktionellen Blasendiagnostik nach R. Knorr. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 15.
- 33a. Nowikoff, Über Harnblasennaht. Chirurgie. Juni. Russki Wratsch. Nr. 30. Sitzungsber. d. med. Ges. an der Universität Odessa. (H. Jentter.)
- 33b. Oppel und Mirotworzew, Zur Indikationsstellung und Methodik der Ausschaltung der Blase. Chir. Arch. Weljaminowa IV. (H. Jentter.)
34. \*Popow, D. D., und G. L. Dawydow, Die chirurgische Behandlung des Uteruskrebses nach erweiterter abdominaler und vaginaler Methode und die Bedeutung der Kystoskopie bei der Indikationsstellung dazu. Wratsch. Gaz. Nr. 12. Beil. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1112.
35. Renton, J. M., Some cystoscopic cases. Med.-chir. Soc. of Glasgow. Sitzg. vom 19. März. Lancet. Bd. 1. p. 926. (Sechs Fälle, darunter Nierentuberkulose, Streptokokkenpyelitis, Blasenstein und Blasenpapillome.)
36. Ringleb, O., Über Ureterenkystoskope. Fol. urol. Bd. 4. Nr. 3. (Vervollkommenung des Nitzeschen Kystoskops.)
37. — Neue Kystoskope. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 118. (Zufügung einer Rekosscheibe, welche die Einstellung auf einen bestimmten Objektabstand ermöglicht und damit viel schärfere und klarere Bilder erzielt.)
38. — Fortschritte der Kystoskopie. 5. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2032. (Demonstrationen.)
39. — Über die Fortentwicklung des Kystoskops. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 8. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 239. (Darlegung der Theorie der verbesserten Kystoskope von C. Zeiss.)

40. Ringleb, O., Das Kystoskop. Leipzig, W. Klinkhardt. (Berücksichtigt ganz besonders auch die Theorie und die geometrische Optik des Kystoskops.)
41. Runge, E., Die Kystoskopie der Gynäkologen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 538. (Übersichtsartikel, der die Bedeutung der Kystoskopie für den Gynäkologen hervorhebt.)
42. Salmon, P., Sonde uréthrale molle en métal. Revue prat. des mal. des org. gén.-ur. Jan. (Metallkatheter aus spiralförmig gewundenem feinen Metalldraht.)
43. Schweinburg, E., Sterilisierbarer Katheterhalter. Ärztl. Verein Brünn. Sitzg. vom 7. März. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 1537. (Das Instrument soll das Einführen des Katheters ohne Fingerberührung ermöglichen.)
44. Sloan, S., Electrotherapeutics in Gynaecology. Lancet. Bd. 1. p. 352. (Empfiehlt Faradisation bei Blasenreizung mit und ohne Cystitis und bei Inkontinenz.)
45. \*Sourdille, L., L'influence de la rachistovainisation sur la sensibilité de la vessie non ouverte. Gaz. méd. de Nantes. 1909. 27. Nov. Ref. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 2265.
46. Stark, W., Vereinigung des Casperschen Operations- und Ureteren-kystoskops. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 295. (Kann jetzt als einfaches Untersuchungs-, als Irrigations-, Ureteren- und Operationskystoskop angewendet werden und erlaubt bisher die grösste sagittale Richtungsänderung der Ureterkatheter.)
47. Stein, A., Was leistet die Kystoskopie in der Gynäkologie? Festschr. d. Deutsch. Hosp. d. Stadt New York. p. 441. (Übersichtsartikel über die Wichtigkeit der Kystoskopie bei Cystitis, Tuberkulose, Fremdkörpern, Steinen, Geschwülsten, ferner bei Fisteln und für den Ureterkatheterismus und die funktionelle Nierendiagnostik.)
48. Stöckel, Lehrbuch der gynäkologischen Kystoskopie und Urethroskopie. Berlin, A. Hirschwald. (Zweite völlig umgearbeitete Auflage des bekannten Werkes: Die Kystoskopie der Gynäkologen. Die neue Auflage ist wesentlich erweitert und macht ausser auf die Bedürfnisse der Gynäkologen noch besonders auf die Erkrankungen der oberen Harnwege aufmerksam und enthält am Schluss auch therapeutische Bemerkungen, besonders auch bezüglich der endovesikalen Entfernung von Blasentumoren. Ganz besonders zeichnet sich das Buch in seiner neuen Form durch ausgezeichnete Abbildungen und Tafeln aus.)
49. \*Tennant, Intraperitoneal cystotomy. Annals of Surg. Bd. 52. p. 657.
50. Tittinger, W., Ein selbsthaltender Ringspatel bei Blasenoperationen. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 169. (Ringförmiges, zu öffnendes Instrument mit vier Spateln, mit dem nach Sectio alta jede Blasenstelle eingestellt werden kann.)
51. \*Verhooen und de Graeuwe, Totale Blasenexstirpation. Journ. de Bruxelles. Nr. 16 ff. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 957.
52. Walker, J. W. Th., Bladder retractors. Lancet. Bd. 1. p. 654. (Bei Sectio alta.)
53. \*Weith, A., Un nouveau médicament pour les lavages de la vessie. Revue méd. de la Suisse rom. Nr. 10/11. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 404.
54. Wossidlo, Verbesserung an meinem Ureterkystoskop. Fol. urol. Bd. 4. Nr. 6. (Neue Verbesserung, die in einem automatisch wirkenden Verschluss und in der Ermöglichung bestehen, einen oder zwei Katheter anzuwenden, die Katheter bei Zerlegung und Herausnahme des Instruments mit den Fingern festzuhalten und den wasserdichten Bewegungsmechanismus ohne Erschütterung des Instruments zu trennen.)

Mirabeau (33) bestätigt die von Knorr (siehe Jahresbericht Bd. 23, p. 277) erhobenen Befunde bezüglich der Kystoskopie der nicht völlig entfalteten Blase. Die bei der Entleerung auftretende Wulstung ist der Balkenblase zwar ähnlich, aber die Schleimhaut ist verdickt, während bei jener die vorspringenden Muskelbündel durch die verdünnte Schleimhaut gesehen werden. Die zweite Gruppe der von Knorr beobachteten Wulstbildung deutet er als einen passiven Effekt der Blasenentleerung. Zur Beobachtung dieser Verhältnisse empfiehlt Mirabeau die von ihm vorgeschlagene kystoskopische Untersuchung der sich leerenden und wieder füllenden Blase.

Hoffmann (24) empfiehlt zur Kystoskopie bei trübem Blaseninhalt die Füllung der Blase statt mit wässrigen Lösungen mit öligen Flüssigkeiten, wozu flüssiges Paraffin, Jod- und Bromöl von 1,12 spez. Gewicht benützt werden; der zu gleicher Zeit ausgeschiedene Farbstoff (Indigkarmin) vermischte sich mit der öligen Flüssigkeit nicht. Die Methode wird auch zum aseptischen Ureterkatheterismus empfohlen, da Aufschwemmungen mit Koli-bazillen, Strepto- und Staphylokokken keine Bakterien an das Öl abgeben; Tuberkelbazillen gehen allerdings in sehr geringer Anzahl in das Öl über.

Gauthier (16) erklärt die direkte Kystoskopie nach Luys für indiziert zur Entfernung von Fremdkörpern, zur Diagnose von Tumoren, zur Erkennung der Ursache von heftigen Blutungen, die während der Untersuchung bestehen, und endlich zur Ausführung des Harnleiterkatheterismus bei Entzündung, Prolaps oder Stenosierung der Harnleitermündungen, bei Trübung des Blaseninhalts durch Blutung und bei unter 20 ccm herabgesetzter Blasenkapazität.

Sourdille (45) beobachtete, dass durch Rachistovainisation sowohl die Kontakt- als die Tensionssensibilität der Blase viel mehr herabgesetzt wird, als durch die Chloroformnarkose. Er empfiehlt deshalb die erstere bei kystoskopischer Untersuchung entzündeter Blasen und bei Neurasthenikern, besonders auch für den Ureterenkatheterismus bei Pyelonephritis und bei Nierentuberkulose, wo auch der renovesikale Reflex unterdrückt wird.

Barringer (2) empfiehlt bei Kystoskopie, Litholapaxie, Dehnungen der Harnröhre etc. die Anästhesierung der Harnröhre mit 5 %igem Alypin mit einem aus Tragant, Glycerin, Oxyzyanat und Wasser bestehenden Gleitmittel.

Nach Popow und Dawydow (34) kann die Kystoskopie bei Uteruskarzinom Komplikationen von seiten der Harnwege anzeigen, aber allein genügt sie nicht zur Feststellung der Operabilität. Bedrohliche Erscheinungen sind Krebs der Blasenwand, kissenförmiges und bullöses Ödem, Ödem der Harnleiteröffnungen, Vorwölbung des Trigonum. An dem Grade der Vorwölbung verschiedener Abschnitte des Blasenbodens kann der Grad der Affektion der Parametrien erkannt werden.

Unter 57 Fällen mussten dreimal ein und einmal beide Harnleiter reseziert und entweder in die Blase, oder das zentrale in das periphere Ende eingepflanzt werden. In vier Fällen wurde die Blase partiell reseziert (zweimal Heilung, zweimal Fistelbildung).

Barth (4) schlägt zur Reinigung und dauernden Entleerung der Blase nach Blasenoperationen mit Fistelbildung den Bunsenschen-Flaschenaspirator vor, welcher den genannten Zweck in viel vollkommener Weise erfüllt, als der Verweilkatheter und die Guyonsche Heberdrainage.

Bausant (5) warnt bei Blasen, welche eine Kapazität von nur 100 Gramm und darunter haben, vor Spülungen; hier sind Instillationen am Platz. Zu Spülungen werden 2 % Silbernitrat oder 1 % Protargol empfohlen, nötigenfalls kombiniert mit Kokain.

Weith (53) empfiehlt zur Spülung bei schwerer eitriger Cystitis das Wasserstoff-superoxyd in 3 %iger Lösung.

J. und P. Fiolle (12) empfehlen die kontinuierliche Drainage und Irrigation der Blase mittelst des von ihnen angegebenen Apparates nach allen Eingriffen an der Blase als bestes Mittel für die Stillung von Blutungen, die Verhütung einer Infektion und die Beseitigung der Schmerzen. Bei unkomplizierter hartnäckiger Cystitis ist die Wirkung am besten, bei Ulzerationen muss die Curettage vorgenommen und die Drainage lang fortgesetzt werden; weniger prompt ist die Wirkung bei Leukoplasmie.

Kolischer (26) empfiehlt für Operationen an der Blase die vorherige Abschnürung aller vier Extremitäten und beobachtete hierbei viel geringere Blutung aus den Schnittflächen, leichtere Narkose und niemals nach Lösung der Umschnürungen Auftreten von Nachblutungen.

Lastaria (27) empfiehlt die Sectio alta bei nicht gefüllter Blase auszuführen, da die parieto-vesikale Falte des Bauchfells in Beckenhochlagerung bei leerer Blase abgetrennt werden kann.

Tennant (49) bevorzugt in geeigneten Fällen statt der extraperitonealen die intraperitoneale Eröffnung der Blase, die besonders bei Blasengeschwülsten ein viel radikaleres Vorgehen gestattet. Der normale Harn ist für das Peritoneum unschädlich, der infizierte ruft ebenfalls weniger leicht Peritonitis hervor, als er bei extraperitonealer Eröffnung Bindegewebe und Muskelgewebe infiziert. Die Blase wird mit Catgut genäht, die Naht mittelst des parietalen Bauchfells gedeckt bis auf eine kleine Öffnung für einen bis zur Peritonealnaht reichenden Drain.

Lower (29) empfiehlt den Schluss der Blasenwunde durch zwei Nahtreihen, die senkrecht zueinander angelegt werden; die Schleimhaut wird von beiden Nahtreihen verschont. Während der Operation warnt er davor, die Blasenwand mit Klemmzangen zu fassen.

Verhoogen und de Graeuwe (51) stellen 59 Fälle von totaler Blasenexstirpation bei Blasentumoren, Tuberkulose und inoperablen Blasenscheidenfisteln mit 34 Todesfällen zusammen. Der Darmimplantation der Ureteren werden schlechte Resultate zugeschrieben.

## 3. Missbildungen.

1. \*Bond, C. J., A method of establishing colotomy openings and permanent ureteral fistulae. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 939.
2. Boyer und Hovelacque, Création d'une nouvelle vessie. Soc. anat. Sitzg. vom 1. Juli. Presse méd. Nr. 54. p. 519. (Bei Blasenektomie wurde die Blase aus dem Rektum neugebildet und das distale Ende der Flexur in die Haut eingepflanzt; Heilung seit drei Monaten.)
3. Childe, Ectopia vesicae. R. Soc. of Med. Section for the study of disease in children. Sitzg. vom 11. Juni. Lancet. Bd. 1. p. 1761. (Maydl'sche Operation.)
4. \*Daniel, P., Die chirurgische Behandlung der Blasenektomie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 65. Heft 2.
5. Estor, Resultate der Behandlung der Blasenektomie. Internat. med. Kongr. Budapest. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 1666. (Siehe Jahresber. Bd. 23. p. 281.)
6. \*Fink, F., Zur Operation der Blasenektomie. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1467.
7. Firth, A. C. D., Intestine prolapsed through an ectopia vesicae. R. Soc. of Med. Sect. for the study of disease in children. Sitzg. vom 28. Jan. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 323. (Zugleich Imperforatio ani.)
8. \*Frank, R., Exctopia vesicae. Ges. d. Ärzte Wiens. Sitzg. vom 11. März. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 415.
- 8a. Gusseff, Operation nach Maydl bei Blasenektomie. (Wohlbefinden des 10jährigen Mädchens 14 Monate nach der Operation.) (H. Jentter.)
9. Hager, A., Ectrophia vesicae urinariae mit Adenosarcoma gelatiniforme. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2301. (Sektionsbefund bei einem 66jährigen Mann. Die Neubildung ging von der Blasenschleimhaut aus.)
10. Heintze, W., Über die doppelte Harnblase an der Hand eines durch Operation geheilen Falles. Inaug.-Diss. Breslau 1909. (Die beiden Hälften kommunizieren durch eine fünfmarkstückgrosse Öffnung; die Harnröhrenöffnung ist an der rechten Hälfte. Exstirpation der linken Hälfte und Einpflanzung des linken Urethers in die Blasenwunde; Heilung.)
11. Kreuter, Blasenektomie und Aplasie der äusseren Genitalien bei einem achtjährigen Mädchen. Ärtzl. Bez.-Verein Erlangen, Sitzg. vom 21. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 605. (Operation nach Maydl-Borelius bei einem achtjährigen Mädchen; anfangs Proktitis und Abszessbildung, dann Heilung mit Kontinenz bis zu fünf Stunden bei Tag und sieben Stunden bei Nacht.)
- 11a. Lissjansky, Zur Behandlung der Blasenektomie. Chirurgia. Okt. (Operation nach Maydl bei einem 13jährigen Mädchen.) (H. Jentter.)
12. \*Makkas, M., Zur Behandlung der Blasenektomie; Umwandlung des ausgeschalteten Cökum zur Blase und der Appendix zur Urethra. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1073.
13. Marion, G., Histoire d'une exstrophie vésicale chez une femme. Presse méd. Nr. 17. p. 145. (Durch eine Lappenoperation war in der Kindheit die Blase wieder geschlossen worden; es kam jedoch zur Steinbildung um Haare, welche auf der nach innen gekehrten äusseren Haut hervorwuchsen und dann zur beiderseitigen Pyelonephritis, so dass die Blase exstirpiert und der Harn durch doppelseitige Nephrostomie nach aussen geleitet wurde.)
14. \*Mohr, Spaltbecken mit lokaler Ektopie der hinteren Blasenwand. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 15. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1025. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 3.
- 14a. Nasarowsky, Ureterentransplantation nach Maydl bei Blasenektomie. Chirurgia. Okt. (H. Jentter.)
15. Rieländer, Ectopia vesicae congenita. Ärtzl. Verein Marburg. Sitzg. vom 19. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 498. (Zwei Fälle, Knabe und Mädchen.)
16. \*Roloff, Zur Operation der Blasenspalte. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1395.
17. \*Rovsing, Th., Eine neue Methode zur operativen Behandlung der Ectopia vesicae. Hospitaltid. 4. R. Bd. 15.
18. Schloffer, Karzinom der ektopischen Blase. Wissensch. Ärzte-Ges. Innsbruck. Sitzg. vom 2. Juni. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1158. (Fast die ganze vorliegende Blasenwand krebsig entartet und zum Teil exulzeriert; Mann.)
19. Schewkunenko, Über Divertikel der Harnblase. Wratsch. Gaz. Nr. 32. Sitzungsber. d. russ. urol. Ges. (H. Jentter.)
20. \*Stefanescu-Galatzi, Exstrophie de la vessie; division complète des organes géni-

taux externes, absence du sphincter anal. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1921.

21. \*Taddei, Un nuovo processo operatorio per la cura della estrofia vesicale; tifo-uretero-anastomosi, previa esclusione del cieco ed appendicostomia. Morgagni. 28. Sept. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 173.
22. Wrede, Blasenspaltenoperation. Verein f. wissensch. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 21. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1681. (Maydl'sche Operation mit Fistelbildung, später Heilung mit funktionellem Erfolg.)

Mohr (14) beschreibt eine Blasenektomie mit Spaltung des Beckens und der Bauchwand und totalem Fehlen der Harnröhre bei einer sonst gesunden und arbeitsfähigen 34-jährigen Kranken. Aus dem linken Ureter entleert sich trüber Harn mit Leukozyten und Nierenepithelien. Die Klitoris ist gespalten, die grossen Labien sind weit getrennt, die kleinen verkümmert. Der Uterus liegt retroflektiert, ist 5 cm lang und menstruiert regelmässig.

In der Diskussion erklärt Küstner die Trendelenburg'sche Methode, die er an zwei Fällen ausgeführt hat, für die beste, hält aber hier wegen vorgerückten Alters ihren Erfolg für fraglich.

Stefanescu-Galatzi (20) spricht als Ursache der Blasenspalte die abnorme Entwicklung der Membrana analis an. In dem beschriebenen Falle ist die Analöffnung stark nach vorne gelagert, ähnlich einer Kloakenbildung und der Sphincter ani fehlt. Eine Operation wurde abgelehnt, weil ein plastischer Verschluss der Blase keine Kontinenz herbeiführt und die Maydl'sche Operation zu gefährlich ist.

Frank (8) operierte eine Blasenektomie durch Lappenplastik aus der Haut und bildete die Urethra aus einem Streifen der Scheidenwand. Die Blase wurde für 50—60 ccm kontinent. Die Kontinenz reicht (seit fünf Jahren kontrolliert) bis zu 60 ccm, aber die Funktion ist durch chronische Cystitis gestört, welche auf die teilweise Auskleidung der Blaseninnenfläche mit äusserer Haut zurückgeführt wird. Nach dieser Beobachtung wird der Maydl'schen Operation der Vorrang zuerkannt.

Rovsing (17) umschneidet die ektopische Blase mittelst  $\Omega$ -Schnittes und setzt die Querschnitte bis zu den Tubercula pubis fort, welche er abmeisselt; die Blasenschleimhaut wird mittelst Doppelnaht um einen Pezzerschen Katheter herum zusammengezogen und die losgemisselten Tubercula pubis in der Mittellinie mit Aluminiumbronzennaht vereinigt. Zuletzt wird die Bauchwand ober- und unterhalb der bestehenbleibenden Blasenfistel genäht.

Taddei (21) schlägt zur Operation der Blasenektomie vor, die Harnleiter in das ausgeschaltete Cökum einzupflanzen und den Wurmfortsatz nach Anlegung eines künstlichen Afterns nach aussen zu leiten. Die Operation wurde bisher nur an Versuchstieren ausgeführt.

Makkas (12) schaltete bei einem 12-jährigen Mädchen mit Blasenektomie und Scheidenatresie das Cökum mit der Appendix aus und verband das blindverschlossene Ileum mittelst Seit-zu-Seit-Anastomose mit der Colon transversum. Die Appendix wurde durch ein Knopfloch in die Bauchdecken unterhalb des Bauchschnittes durchgezogen, ihr Ende abgetragen und die Schleimhaut zirkulär mit der Haut vereinigt. In einer zweiten Sitzung fünf Wochen später wurde ein fünfmarkstückgrosser Blasenlappen mit den Ureteren, die mit möglichst viel periureteralem Gewebe 4—5 cm weit stumpf ausgelöst worden waren, in das Cökum eingnäht. Die Kapazität der Blase stieg von anfangs 100 auf schliesslich 300 ccm und darüber. Das Resultat war ein gutes, jedoch ist das Tragen eines Dauerkatheters erforderlich.

Auch Fink (6) verwendete die Appendix zur Ableitung des Harns in den Darm in der Weise, dass er nach Freilegung und Wiederherstellung der ektopischen Blase in deren untersten Punkt den eröffneten Wurmfortsatz einnähte. Durch eine gut funktionierende Klappe würde das Eindringen von Gasen und Darminhalt in die Blase verhindert. Die Funktion konnte in dem operierten Falle nicht kontrolliert werden, weil das Kind alsbald nach der Operation starb.

Roloff (16) führte bei einem sechsjährigen Mädchen die Maydl'sche Operation mit gutem funktionellem Erfolg aus. Um bei dem Makkasschen Verfahren Kontinenz zu erzielen, regt er an, mit dem Cökum den untersten Teil des Ileum auszuschalten und die Appendix schräg ins Rektum einzupflanzen.

Daniel (4) gibt für die Behandlung der Blasenektomie in Anbetracht der Erzielung einer Kontinenz der Maydl'schen Operation vor den plastischen Methoden weitaus den Vorzug; die Maydl'sche Operation weist allerdings noch 25 % Mortalität auf, davon die Hälfte an Pyelonephritis. Um spätere Inkontinenz zu verhüten, sollen die Kinder nicht zu jung operiert werden.

Bond (1) machte in einem Falle von *Ectopia vesicae* bei einem fünfjährigen Mädchen, bei dem die Maydlsche Operation vergeblich gemacht worden und in der Folge beiderseits Infektion und Erweiterung der Ureteren und des Nierenbeckens entstanden war, die Einpflanzung der Ureteren (zweizeitig) in die Lendengegend in der Weise, dass er das Ureterende  $1\frac{1}{2}$  Zoll weit vorragen liess und dasselbe aussen mit einem Hautlappen plastisch überkleidete, so dass eine warzenförmige Hervorragung entstand. Die Hervorragung flachte sich zwar rechts durch Abstossung eines Teiles des Hautlappens ab, aber es wurde beiderseits ein genügender Abschluss erzielt und ein mit zwei Schalen versehenes gürtelförmiges Urinal angelegt. Die Infektion des Nierenbeckens heilte unter dem Einfluss des ungehinderten Ausflusses (gleichzeitig wurden auch Spülungen vorgenommen) und die Funktion ist nun seit drei Jahren eine vollkommen befriedigende.

#### 4. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. \*Auvray, Momburgs Methode der Blutstillung. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Nr. 8.
2. \*Awerbuch, D., Harnblasenveränderungen bei zentralen Nervenkrankheiten. Russki shurn. koshn i wener. bol. Bd. 11. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 448.
3. \*Barney, J. D., The care and management of the tabetic bladder. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 933 u. 985.
4. \*Billaud, Ch., Incontinence nocturne d'urine et ponction lombaire. Gaz. med. de Nantes. 1909. 10. April.
5. Böhme, F., Die Balkenblase als Frühsymptom bei Tabes dorsalis. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 671. (Beschuldigung Frohnsteins (24) wegen Plagiat, siehe Jahresbericht Bd. 22. p. 209.)
6. \*Bohač, K., und P. Sobotka, Über unerwünschte Nebenerscheinungen nach Anwendung von Dioxydiaminoarsenobenzol (606) Ehrlich-Hata. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. 23. p. 1099 u. 1235.
7. Bonney, C. W., Causes and treatment of vesical irritability. Therap. Gaz. Detroit. März.
8. Brown, H., Nocturnal enuresis. Lancet. Bd. 1. p. 1317. (Empfiehl hypnотische Suggestion.)
9. \*Bruni, C., Les troubles urinaires chez les survivants de la catastrophe Calabro-Sicilienne. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1249.
10. \*Casper, L., Über ungewöhnliche Fälle dauernder Harnverhaltung. Berl. klin. Wochenschrift Bd. 47. p. 425.
11. \*Cassanello, Vesica a colonna nei tabici e sua importanza diagnostica. Gazz. degli Osped. e d. clin. Nr. 8.
12. Castiglioni, G., Contributo allo studio della stranguria appendicolare. L'Ospedale maggiore. 1909. Nr. 7. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 478. (Betont das Vorkommen von Blasensymptomen und von Strangurie bei Appendizitis ohne nachweisbare anatomische Veränderungen am Harnapparat.)
13. Chavigny, Behandlung der nächtlichen essentiellen Urininkontinenz. Presse méd. 1909. p. 543. Ref. Med. Klinik. Bd. 6. p. 276. (Anbringung des Genouvilleschen Apparates, an dem statt des Glockenwecksignals bei Nasswerden der Unterlage eine faradische Entladung am Mons veneris bewirkt wird.)
14. — Begaiment urinaire. Soc. de Méd. mil. franç. Sitzg. vom 7. April. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 626. (Hierunter wird die Unmöglichkeit, den Harn vor Zeugen zu entleeren, verstanden, oder, wenn ein Zeuge nur als anwesend vermutet wird.)
15. Contreras, R., Enuresis und ihre Behandlung. Rev. de med. y cir. Nr. 9. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2067.
16. \*Ehrlich, Über Blasenstörungen nach Anwendung des Präparates 606. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1130.
17. Eitner, E., Blasenstörungen und andere schwere Nebenerscheinungen nach einer Injektion von Ehrlich 606. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2345. (Harnverhaltung infolge Zersetzung des Präparates.)
18. \*Farez, P., A propos de quelques récentes publications sur l'incontinence d'urine. Revue de l'Hypnot. 1909. Juli. Ref. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1906.
19. Fewnitzki, A., Über Enuresis nocturna. Woj.-med. Shurn. Jan. (Referat.)
20. \*Finocchiaro de Meo, Phénomènes nerveux réflexes de l'appareil urinaire dans les appendicites. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 2161.

21. Flatau, Myom mit Kompression des Blasenhalases und Ischurie. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 26. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1387.
22. Frankel, M., A case of complete absence of the vagina and uterus. New York Ac. of Med. Sekt. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 26. Mai. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 697. (Blaseninkontinenz infolge Überdehnung des Sphinkters durch von Cohabitation urethralis.)
23. \*Frohnstein, R., Angeborene Verengerungen des Harnkanales. Russki Wratsch. Nr. 28. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 550.
24. \*— Die Trabekelblase als Frühsymptom der Tabes. Russki chir. Arch. 1909. Heft 9. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 497. u. Annales des mal. des org. gén.-ur., Bd. 28. p. 1441.
25. — Erklärung an Dr. F. Böhm (5). Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 772. (Polemik.)
26. \*Fuchs, A., Sacrococcygeale Narben und Fisteln. Verein f. Psych. u. Neurol. Wien. Sitzg. vom 14. Juni. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 1057.
27. \*Göbell, Inkontinenz der Blase. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 2. Dez. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 554 u. 39. deutsch. Chir.-Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. Kongressbeil. p. 108.
28. Gudzent, Postdiphtheritische Blasen- und Darmlähmung. Ges. d. Charité-Ärzte. Berlin. Sitzg. vom 3. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1386. (35jährige Frau.)
29. Herrman, C., Treatment of enuresis by reeducation. Arch. of Ped. Aug. (Die „Erziehung“ besteht darin, dass die Kinder angeleitet werden, während der regelmässigen Harnentleerung den Harnstrahl in kurzen Pausen mehrmals zu unterbrechen.)
30. Jump, H. D., Dysuria due to hyperacidity of the urine. Med. Soc. of the State of Pennsylvania. 60. Jahresvers. Med. Sekt. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 788.
31. Kolischer, G., und H. Kraus, Arteriosclerosis of the urinary bladder. Illinois Med. Journ. April.
32. \*Konradi, D., Die Organotherapie der Enuresis nocturna. Pester med.-chir. Presse. Bd. 46. p. 409.
33. Lardy, E., Über wenig bekannte und zu oft missverständene Urinstörungen. Schweizer Rundschau f. Med. Bd. 1. Heft 4. (Fälle von paradoxer Retention besonders bei jungen Mädchen mit irriger Diagnosenstellung.)
34. Lett, H., Retention of urine. Clin. Journ. London. 10. Aug.
35. \*Mc Cready, E. B., Enuresis from thyroid insufficiency. Med. Soc. of the State of Pennsylvania. 60. Jahresvers. Med. Sekt. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 789.
36. \*Menzikowski, A., Über die Behandlung der Impotenz und Incontinentia urinae. Russki Wratsch. Nr. 7. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 507.
37. Meyer, P., Lähmung nach Stovainanästhesie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 11. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 210. (Ausser Paraplegie Lähmung der Blase, bei der Sektion hämorrhagische Cystitis und aufsteigende eitrige Pyelonephritis.)
38. \*Miller, G. B., Incontinence of urine following labor. Surg., Gyn. and Obst. Jan.
39. Nicoletopulos, N. B., Ermüdung als Ursache der nächtlichen Harninkontinenz bei Kindern. Arch. d. Méd. des enfants. Bd. 13. Nr. 9. (Der Schlaf ist nach Ermüdung so tief, dass er durch den Harndrang nicht unterbrochen wird.)
40. \*Pons, Rétenion d'urine d'origine hystérique. Soc. de Méd. Mil. franç. Sitzg. vom 7. April. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 626.
41. \*Rinaldo, C., Vescica a colonna nei tabici e sua importanza diagnostica. Gazz. degli Osped. e delle Clin. Bd. 31. p. 81.
42. Serrallach, Traitement de l'incontinence essentielle nocturne d'urine au moyen de la testiculine. Fol. urol. Bd. 4. Heft 6. (Will bei Behandlung mit Testikulin gute Erfolge erzielt haben.)
43. \*Sisto, G., Epidurale Injektionen bei Enuresis oder essentieller Harninkontinenz. Annales de Méd. et de Chir. inf. Bd. 14. p. 145.
44. \*Stein, A., Functional disorders of the bladder in the female simulating cystitis. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 769.
45. — Cystitis and so-called cystitis. New York Ac. of Med. Sekt. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 24. März. Ebenda. p. 800.
46. \*Tschernussenko, A. M., Epiduralsakrale Injektionen bei einigen Neuralgien und Erkrankungen des Urogenitalapparates. Russki Wratsch. Nr. 46. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 394.
47. \*Wachenheim, F. L., Enuresis. New York Med. Journ. Bd. 91. p. 277.

48. \*Walker, J. W. Th., Atony of the bladder without obstruction or signs of organic nervous diseases. *Annals of Surg.* Bd. 52. p. 577.
49. Weisz, F., Retention of urine. *Amer. Journ. of Urol.* Febr.
50. Ziegenspeck, R., Die Folgen einer Hysteropexie mit Kastration. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 56. Nr. 34. (Heftige Blasenstenosen nach genannter Operation.)

Stein (44, 45) bespricht die nervösen Erkrankungen und die Erkrankungen der Nachbarorgane der Blase, welche Blasensymptome (Dysurie, Pollakiurie, Tenesmus, Blasenlähmung, Inkontinenz, Retention) veranlassen können, ohne dass eine Cystitis vorhanden ist. Ein Drittel aller an Krankheiten der Beckenorgane leidenden Frauen klagt über Blasenbeschwerden, besonders bei Myomen, Anteipositio und Retroversio-flexio uteri, Parametritis, Cystocele, selbst bei der einfachen menstruellen Kongestion. Auch bei Hysterie beruht ein grosser Teil der Fälle von Blasenstörungen auf entzündlichen Prozessen im Becken, besonders auf chronischer, atrophierender Parametritis. Von den zentralen Erkrankungen werden besonders Tabes, Myelitis, multiple Sklerose, Syringomyelie und Traumen der Wirbelsäule erwähnt. Ferner werden Parasiten, Hämorrhoiden, Analfissuren und Konstipation als Ursachen beschuldigt und von allgemeiner Vergiftung besonders des Morphinium hervorgehoben, das temporäre Anurie veranlassen kann.

In der Diskussion empfiehlt Boldt bei nervösen Blasenstörungen Dehnung der Blase mit Borsäure und Vibrationsmassage des Blasenhalsses. Seligmann hebt hervor, dass trotz Ergriffenseins von Karzinom die Blase keine Störungen zu zeigen braucht. Wells fordert dringend die Diagnose mittelst des Kystoskops und erwähnt einen Fall von Pollakiurie infolge von Adhäsionen zwischen Blase und Uterus. Dickinson hebt als nicht entzündliche Ursachen von Blasenstörungen Residualharn und Blasenvarizen hervor, Buerger erwähnt Granulationen am Blasenhalse, Brickner Schwangerschaft und Furniss besonders Uteruskarzinom, Adhäsionen, Uterusverlagerungen und Urethralgonorrhoe.

F. und O. Schlagintweit (b, 92) teilen einen Fall von nervöser Pollakiurie mit, bei der die Affektion auf dem Wege psychischer Infektion vom Manne auf die Frau übertragen wurde. Der vermehrte Harndrang tritt bei solchen nervösen Poly- und Pollakiurien nur bei Tage auf. Die Hypnosebehandlung ergab in mehreren Fällen erheblich bessere Resultate, als die medikamentöse.

Pons (40) beobachtete einen Monat dauernde komplette Harnretention nach Fall, welche mit einem nervösen Anfall plötzlich verschwand.

Miller (38) empfiehlt bei andauernder Inkontinenz nach der Entbindung die Frank-sche Operation, kombiniert mit vorderer und hinterer Kolpotomie und bei starker Erweiterung der Urethra die Gersunysche Drehung der Harnröhre.

Finocchiaro de Meo (20) stellt auf Grund von zwei eigenen und sechs gesammelten Fällen fest, dass es Appendizitisfälle gibt, deren Initialsymptome in Erscheinungen von Nierenkoliken, Zystalgie, Dysurie und Tenesmus bestehen und führt diese Symptome auf reflektorischen Einfluss auf den Plexus vesicalis, renalis, hypogastricus und pudendus zurück. Anatomische Veränderungen lassen sich in den Harnorganen nicht nachweisen.

Casper (10) beschreibt einen Fall von dauernder Harnverhaltung infolge von frühzeitiger Altersatrophie der Blasenmuskulatur und einen Fall von atrophischen Prozessen an verschiedenen Muskeln und auch an der Blasenmuskulatur.

Bruni (9) beschreibt eine Reihe von Funktionsstörungen der Harnorgane als Folgen des Schreckens bei Leuten, die die süditalienische Erdbebenkatastrophe durchgemacht und überlebt haben, und zwar vorübergehende Inkontinenz, Blasenkrise, Strangurie, bei Kindern Enuresis nocturna, ferner vorübergehende renale Hämaturie bei Personen, die früher immer gesund, aber nervös gewesen waren; endlich länger dauernde Inkontinenz oder komplette Retention, die schliesslich trotz Behandlung chronisch wurde. Es kann sich hierbei um traumatische Rückenmarksaffektionen als Ursache handeln.

Bohač und Sobotka (6) beobachteten nach Salvarsananwendung drei Fälle von Harnverhaltung von einhalb- bis neuntägiger Dauer. Eine Deutung dieser Erscheinung (Ehrlich [16]) als Folge von Methylalkoholwirkung wird abgelehnt.

Auvray (1) beobachtete nach Momburgscher Schnürung einmal vorübergehende und einmal fünf Monate andauernde Störungen der Blasenentleerung, im letzteren Falle gleichzeitige Störung der Mastdarmentleerung.

Walker (48) beobachtete bei verhältnismässig jüngeren Leuten eine auf Erkrankung des Blasenreflexzentrums beruhende zunehmende Blasenschwäche, bei der sich kystoskopisch nur eine Balkenblase nachweisen liess, welche sich nicht auf das Trigonum erstreckte und



bei der die Balken feiner und regelmässiger verzweigt waren als bei Obstruktionsbalkenblase. Die Prognose ist schlecht.

Barney (3) fand bei Tabes in mehr als 80 % Trabekelblase, besonders im Fundus und an den Seitenwänden und führt dies auf Detrusorhypertrophie zurück. In 70 % fand sich Residualharn und in 50 % Infektion. Blasenstörungen fanden sich in 90 % aller Tabesfälle. Barney nimmt zwei Sphinkteren der Blase, einen quergestreiften und einen glatten an. Die Harnfunktion steht unter der Herrschaft der Nn. erigentes des Plexus hypogastricus; Die reflektorische Kontraktion des Detrusor erfolgt ohne Vermittelung des Zentralnervensystems. Die Blasenstörungen bei Tabes sind bewirkt durch Störungen in der Übertragung sensibler Reize auf die Blase, durch Koordinationsstörungen der Blasenmuskeln und durch Harninfektion.

Awerbuch (2) hält bei zentralen Nervenerkrankungen die Balkenblase, besonders in der Gegend des Vertex vesicae, und die Anämie der Blaseschleimhaut für charakteristisch.

Cassanello (11) erklärt die Entstehung der Balkenblase bei Tabes (Sitz am Scheitel und an den Seitenteilen) aus dem Fehlen der Entspannung des Sphinkters oder aus Paralyse des Detrusor. Er hebt die Bedeutung der Balkenblase als Frühsymptom der Tabes hervor, welche Anschauung von Rinaldo (41) bestätigt wird.

Frohnstein (24) konnte in 18 Fällen von Tabes, die sonst mit Affektionen der Harnorgane nicht kompliziert waren, ausnahmslos die Trabekelblase, und zwar auch bei frühen Anfangsstadien der Tabes nachweisen; charakteristisch ist die Lokalisation der Trabekel an den Seitenwänden und am Blasengrunde. (-scheiden? Ref.)

McCready (35) will die Enuresis der Kinder auf Hypoplasie der Schilddrüse zurückführen und gibt daher Thyreoidin.

Wachenheim (47) erklärt die Enuresis als einen Gewohnheitskrampf, ähnlich wie das Stottern, und macht darauf aufmerksam, dass ihre Entwicklung erst nach normalem Eintritt der Beherrschung der Blase im Kindesalter auftritt und dass sie zuerst in sich steigenden und häufigen Attacken eintritt, bis sie zu einer dauernden wird. Sie beruht auf neuropathischer Disposition oder Vererbung. Als beste Behandlung wird die „Übungsbehandlung“ empfohlen, d. h. die Anleitung zur pünktlichen Entleerung der Blase in ganz regelmässigen Zwischenräumen (alle 3—2—1 Stunde) bei Tag und Nacht. Unterstützend kann tonisierende Behandlung und Atropin in nicht zu kleinen Dosen wirken.

Farez (18) leugnet jeden Zusammenhang der nächtlichen Inkontinenz mit adenoiden Vegetationen und verteidigt aufs wärmste die Suggestivbehandlung und zwar im natürlichen Schlaf. Das regelmässige wiederholte Wecken während der Nacht erklärt er für nutzlos. Er glaubt, dass der Schlaf so tief ist, dass der Harndrang nicht zur Geltung kommen kann.

Frohnstein (23) macht aufmerksam, dass Enuresis auf angeborener Verengung der Harnröhre beruhen könne.

Fuchs (26) bringt sakrococcygoidale Narben und Fisteln, d. h. Anzeichen kongenitaler Defektbildungen des unteren Rückenmarksabschnittes, die er als Myelodysplasie bezeichnet, mit der Enuresis in ursächliche Verbindung. Er fand in 50 % aller Fälle stärkere Vertiefung der Fovea coccygea, Asymmetrien der Rima ani, narbige Einziehungen und Fisteln.

Göbell (27) führte bei Blaseninkontinenz eines zweijährigen Mädchens infolge von Myelomeningocele eine Sphinkterplastik aus dem rechten Musc. rectus und dem linken Musc. pyramidalis aus. Kontinenz für kleine Harnmengen.

Konrádi (32) konnte bei Thyreoidinbehandlung (Williams) unter sieben Fällen nur zweimal eine günstige Wirkung auf die Enuresis beobachten.

Menzikowski (36) fand die epiduralen Injektionen Cathelins wirksam bei Harninkontinenz aus zentraler Ursache.

Sisto (43) konnte durch epidurale Injektion von weniger als 5 ccm physiologischer Kochsalzlösung die Enuresis dauernd beseitigen und empfiehlt diese Behandlung als beste Methode der Anästhesierung der spinalen Wurzeln.

Tschernussenko (46) fand die epiduralen Injektionen nutzlos bei Harninkontinenz im Kindesalter und psychopathischen Ursprungs.

Billaud (4) führte bei einem 14jährigen Mädchen mit nächtlicher Inkontinenz, bei welchem alle Mittel vergeblich angewendet worden waren, die Lumbalpunktion nach Babinski aus. Obwohl kein Tropfen Liquor abfloss und durch eine ungeschickte Bewegung

der Kranken die Nadel 10 cm tief eindrang und sicher das Rückenmark verletzt hatte, hörte Inkontinenz sofort auf. Nervöse Schwindelanfälle, welche während der Krankenhausbeobachtung auf suggestivem Wege beseitigt waren, kehrten nach der Entlassung wieder, aber die Inkontinenz blieb dauernd beseitigt. Die Punktion hatte eine heftige Reaktion, Erbrechen, Kopf- und Nackenschmerzen hervorgerufen.

### 5. Blasenblutungen.

1. Breton, M., Experimentelle Untersuchungen über Blasentuberkulose. Annales de l'Institut Pasteur. Bd. 24. Nr. 10.
2. Cumston, C. G., Bladder hemorrhage treatment. Amer. Journ. of Urol. 1909. Dez. (Die Behandlung muss sich nach der Ursache der Blutung richten.)
3. — The general principles of treatment of vesical hemorrhage. Amer. Journ. of Urol. Juni.
4. \*Engelhorn, Blasenblutung bei Retroflexio uteri gravidarum incarcerata. Ärztl. Bez.-Verein Erlangen. Sitzg. vom 15. Dez. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 214.
5. Fischer, B., Ausgedehnte Blutungen im Gehirn und in der Blaseschleimhaut bei Eklampsie. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 17. Okt. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. 57. p. 2777.
6. Lobenstine, Incarceration of the pregnant uterus. Bull. of the Lying-in-Hosp. of the City of New York. 1909. Sept. (23 Fälle, 9 mit Inkarzerationserscheinungen, 1 mit hochgradiger Harnretention und Blasenblutungen.)
7. \*Vogel, J., Über variköse Blasenblutungen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 781. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 8. Nov. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 485.

Vogel (7) beobachtete wiederholt spindelförmige Erweiterung der Blasenvenen, seltener ausgesprochene Schlingelung, jedoch ist das starke Vorspringen der Venen über die Fläche der Blaseschleimhaut charakteristisch. Als Ursachen werden, besonders Zirkulationsstörungen durch para- und perimetritische Prozesse und Gravidität angeführt. Es kann zu zeitweilig sehr heftigen Blasenblutungen kommen, wobei Schmerzen stets fehlen, jedoch kann die sichere Diagnose nur durch das Kystoskop gestellt werden. Therapeutisch werden Bettruhe, Kälte, innerlich Styptika und Injektion von 2 %iger Gelatinelösung in die Blase empfohlen, im Notfall kommt Blasentamponade nach Jacoby oder Sectio alta oder endovesikale Verschorfung des blutenden Gefäßes in Betracht. Unter vier beobachteten Fällen fanden sich drei Frauen, darunter eine Gravida; in einem Falle (Tod nach Gallenblasenoperation) wurden die erweiterten Gefäße durch die Sektion festgestellt.

Engelhorn (4) beobachtete einen Fall von starker Blasenblutung nach Entleerung der Blase, ohne dass sofort der retroflectierte schwangere Uterus aufgerichtet wurde. Nach Aufrichtung des Uterus hörte die Blutung auf; die Kystoskopie ergab nach fünf Tagen allgemeine Cystitis und Ödem des Trigonum mit Erweiterung der Blasenvenen. Die Blutung wird als Folge des Wegfalls des durch den gestauten Harn verursachten Innendruckes, wenn die Reposition nicht sofort vorgenommen wird, erklärt.

### 6. Cystitis.

1. \*Adrian, Totale Gangrän der Harnblase beim Weibe. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. vom 26. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1585.
2. \*Berg, Malakoplasie vésicale. 13. franz. Congr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 185.
3. Berger, H. J., The use of balsams in the treatment of cystitis and gonorrhoea. Med. Press and Circ. London. 18. Mai.
4. Bonamy, R., Un cas de rupture spontanée intrapéritonéale et intravésicale d'un kyste de l'ovaire. Soc. de Chir. de Paris. Sitzg. vom 4. Juni 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1047. (Plötzliche Entleerung von 20 Liter klarer Flüssigkeit aus der Blase; bei der Operation fand sich die ganze Bauchhöhle mit schleimigen Massen gefüllt, aber an der entleerten Ovarialzyste fand sich keine Spur einer Zerreissung.)
5. Bonneau, R., A propos des complications vésicales au cours de l'appendicite. Soc. des chir. de Paris. Sitzg. vom 5. März 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 551. (Ein Fall von Schmerzen am Schluss der Miktion, obwohl die Appendix bei

- der Operation nicht mit der Blase in Verbindung gefunden wurde; in einem zweiten Falle Retention nach Exstirpation der Appendix, wahrscheinlich infolge von Adhäsionen zwischen Blase und Uterus, die nach der Operation aufgetreten waren.)
6. Bureau, E., und Pasquereau, *Fistule vésico-intestinale*. Soc. méd.-chir. des hôp. de Nantes. April 1909. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 2191. (Die Fistel entstand durch Eiterdurchbruch nach Pyosalpinxoperation nach Blase und Mastdarm; Einwanderung von Seidenligaturen in die Blase mit Steinbildung, Entleerung von Kot und Gasen durch die Blase und von Harn durch das Rektum. Laparotomie, Exzision des Fistelganges mit Naht der Blase und des Darms; Exitus.)
  7. Cassanello, *Flemmone ligneo-prevesicale in individuo operato cinque anni innanzi per ernia inguinale sinistra, filo di seta emigrato nella parete vesicale sporgente in vescica ed estratto col cistoscopio a visione diretta del Luya*. Gazz. degli Osp. e d. clin. Bd. 30. Nr. 29. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
  8. \*Courtade, D., *De l'ionisation dans les affections des voies urinaires*. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 1557.
  9. \*Crescenzi, Beitrag zum Studium der Ureteritis und Cystitis cystica. Morgagni 1909. p. 388. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 747.
  10. \*Dubourg, G., *Contribution à l'étude du collargol et spécialement dans le traitement des cystites*. Thèse de Bordeaux. 1909.
  11. \*Dudley, E. C., A practical measure in the prophylaxis of postoperative cystitis. Illinois State Med. Soc. 60. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1893. Illinois Med. Journ. Nov.
  12. Duroux, *Taille sus-pubienne chez un enfant de six ans*. Soc. nat. de méd. de Lyon. Sitzg. vom 26. April. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 743. (Heftige eitrige Cystitis aus unbekannter Ursache, die nur durch Sectio alta zur Heilung gebracht werden konnte.)
  13. Fenwick, H., *Diseases simulating cystitis in the female*. Clin. Journ. London. 2. Febr. (Besprechung der Differentialdiagnose von Blasenkrankungen einerseits und Koliinfektion der Niere, Nierentuberkulose sowie Ureteritis durch Uterusdruck andererseits.)
  14. \*Gaudiani, V., *Contributo alla conoscenza dell' ulcere semplice della vescica*. Fol. urol. Bd. 4. Nr. 10.
  15. \*Ghedini, *Contributo clinico alla conoscenza della uretrocistite acuta influenzuale*. Gazz. degli osp. e d. clin. Bd. 31. Nr. 100.
  16. \*Gramenizki, Die Anwendung von Kollargol bei Cystitis. Russki Wratsch. 1909. Nr. 44. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 669.
  17. \*Grandjean, *Kystotomie beim Weibe*. Gaz. de gyn. Febr.
  18. \*Hadda, S., *Über hämorrhagische Cystitis nach Operationen am Mastdarm*. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1579. u 1604. Bresl. chir. Ges. Sitzg. vom 13. Juni. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1038.
  19. \*Hartwell, H. E., und E. C. Streeter, *The treatment of infections of the urinary tract with bacterial vaccines*. Publ. of the Massach. Gen. Hosp. Bd. 3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 394.
  20. \*Herzen, P., *Fall von Leukoplakie der Harnblase*. Med. Obosr. Nr. 9. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1325.
  21. Himmelfarb, G. J., *Zur Diagnose und operativen Behandlung von Eierstockgeschwülsten, die durch Perforationen benachbarter Organe kompliziert sind*. Shurn. akush. i shensk. bolesn. p. 759. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 326. (Durchbruch eines Dermoids in Blase und Flexur zugleich; Exstirpation mit Resektion eines Teiles der Blasenwand und Vernähung von drei Öffnungen in der Flexur; Heilung.)
  22. \*Johnson, J. T., *Postoperative Cystitis*. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 868 u. 954.
  23. Kelly, H. A., *A chart to aid in the treatment of cystitis by distension of the bladder*. Annals of Surg. Bd. 52. p. 664. (Darstellung der allmählichen Zunahme der Blasenkapazität durch Borsäure- und später Karbolsäurefüllung, gefolgt von Silbernitratinstillation, in Form einer Kurve.)
  24. \*Kolischer und Kraus, *Radical cure of infiltrating cystitis and contracted bladder*. Surg., Gyn. and Obst. Juli.
  25. \*Kraemer, F., *Ein Fall von paracystitischem Abszess mit eigenartigem Heilungsvorgang*. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2243.
  26. \*Kuntzsch, *Wie bekämpft man weitgehende Schädigungen der Blase nach Radikalooperation des Cervixkarzinoms?* Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 9.

27. Legueu, Phlegmon ligneux prévéscial. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 93. (Fall von Holzphlegmone als Komplikation einer nichttuberkulösen Cystitis; die Inzision führte, obwohl nur ein Kaffeelöffel Eiter ausfloss, zu langsamer, aber vollständiger Ausheilung.)
28. Lenehan, W., Syphilitic gumma of the bladder. Southern Med. Journ. Nashville. Sept.
29. Le Jemtel, Des fistules intestino-utérines. Annales internat. de chir. gastro-intest. 1909. Nr. 4. (Fall von Darm-, Blasen-, Uterus-Fistel nach Abort mit umschriebener Eiterung in der Blasengegend infolge von Blasenperforation. Laparotomie mit Naht der Blasenperforation; die Uterusdarmfistel heilte von selbst.)
30. \*Linzenmeier, G., Blasenveränderungen bei einem Fall von Retroflexio uteri gravidi incarcerati partialis. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 127.
31. Liokumowitsch, S. J., Ein Fall von Imprägnation der Blasenwände mit Salzen. Wratsch. Gaz. Nr. 46. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 401. (Cystitis mit harnsauren Inkrustationen, durch Eingießung von Lithiumsalzlylat, Uricedin und Piperazin teilweise gebessert.)
32. \*Loele, W., Beitrag zur sogenannten Malakoplakie der Harnblase. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 48. p. 205.
33. \*Luys, La biopsie vésicale. Soc. de Chir. de Paris. Sitzg. vom 25. Juni 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1046.
34. \*Ninet, Le collargol dans les cystites et les infections vésicales. Soc. de Méd. de Paris. Sitzg. vom 11. März. Presse méd. Nr. 22. p. 191.
35. \*O'Neil, R. F., Necrosis of the bladder with exfoliation. Surg., Gyn. and Obst. Mai.
36. Orthmann, Retroflexio uteri gravidi incarcerata mit Blasengangrän und Perforation. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 22. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 485. (Der Fall wurde schon früher von Marchand demonstriert, siehe Jahresbericht, Bd. 18, p. 263.)
37. \*Pasteau, O., L'argent colloïdal dans la chirurgie urinaire. Soc. des chir. de Paris. Sitzg. vom 26. März 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 562. u. Amer. Journ. of Urol. April.
38. \*Puricelli, L., Il raschiamento della vescica per le vie naturali nelle cistiti ribelli. Soc. méd.-biol. Milanese. Sitzg. vom 1. März. Clin. Chir. Mai. p. 1138.
39. \*Reach, E., und A. v. Reuss, Ätiologie der Cystitis im Säuglingsalter. Zentralbl. f. Bakt. Bd. 50. Heft 2.
40. Robbins, F. W., Bladder symptoms and extra-bladder pathology. Chicago Urol. Soc. Sitzg. vom 24. März. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1401. (Bespricht drei Fälle von Urethrocystitis an der Stelle des Übergangs von Harnröhre zu Blase bei Frauen.)
41. \*Rochet und Murard, Notes sur un cas de leucoplasie vésicale. Lyon chir. Bd. 3. p. 257. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 831.
42. \*Schläfli, A., Zur Behandlung der Cystitis, speziell der schweren, postoperativen Blasenentzündung. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 4.
43. \*Simon, F., und E. Meyer, Über Ureasebestimmung und ihre klinische Verwertung. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 660.
44. Smith, E. O., Cystitis, diagnosis and treatment. Lancet. Clinic. Cincinnati. 2. Juli.
45. Sommer, G. N. J., Cystitis coli in women; its etiology, Symptomatology and treatment. Journ. of the Med. Soc. of New Jersey. Nov.
46. v. Starck, Akute Cystitis. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 7. Juli. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. 57. p. 1809. (Bei einem Brustkind, mit Fieber und starken Allgemeinstörungen verlaufend.)
47. \*Strassmann, P., Vaginaler Lappenschnitt und vaginale Operationen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 28. Jan. und 11. Febr. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 652 u. 670.
48. Tuffier, Th., und A. Mauté, Infection vésicale staphylococcique par migration de dehors en dedans. Presse méd. Nr. 35. p. 321. (Staphylokokkenabszess der Niere und akute Cystitis nach einem Karbunkel am Nacken.)
49. Veitch, M. L., Vaccine therapy. Brit. Med. Journ. Bd. 1. 9. April. (Erfolgreiche Behandlung eines Falles von Kolicystitis.)
50. \*Woskressenski, G., Zur Frage der sogenannten Cystitis cystica. Chirurgija. (Russ.) Bd. 27. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 551.
51. \*Zoeppritz, Zur Bakteriologie der Cystitis. Ärztl. Bez.-Verein Erlangen. Sitzg. vom 15. Dec. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 214.

Zoeppritz (51) untersuchte die Wirkung sterilen Harns auf Strepto- und Staphylokokken und auf Kolibazillen und fand, dass nur Streptokokken dauernd von Harn in ihrer Vitalität geschädigt werden. Er hält daher in erster Linie Kolibazillen, die gar nicht, und Staphylokokken, die nur anfangs geschädigt werden, für Cystitiserreger. Die Ursache der bakteriziden Kraft des Harns ist weniger der Säuregehalt als die aus dem Blut ausgeschiedenen bakteriziden Stoffe des Harns.

Reach und v. Reuss (39) wiesen bei einem zwei Monate alten an Cystitis erkrankten und gestorbenen Kinde (Knabe) Parakolibazillen und *Bacillus bifidus communis* nach und nehmen Infektion der Blase durch Einwanderung der Bakterien aus dem Darm an. Der Tod erfolgte an Pyelonephritis, Bronchopneumonie und Darmkatarrh.

Ghedini (15) beobachtete nach Influenza eine akute mit Fieber, kritischem Abfall verlaufende Cystitis, die in acht Tagen spontan heilte. Vorher waren Influenzabazillen im Blut nachgewiesen worden.

Simon und Meyer (43) suchten die Bestimmung der Urease, d. h. des die Ammoniakabspaltung aus Harnstoff bewirkenden Fermentes, klinisch bei Cystitis nutzbar zu machen und kamen zu dem Ergebnisse, dass diese Bestimmung Aufschluss geben kann über Anwesenheit oder Fehlen eines harnstoffspaltenden Fermentes, sowie über das Mass seiner Wirksamkeit im speziellen Falle, im gewissen Sinne auch über die stärkere oder schwächere Tendenz des betreffenden Harns zum spontanen Auftreten einer ammoniakalischen Zersetzung, endlich erwarten sie, dass damit die therapeutische Beeinflussung des Harns mittelst einer quantitativen Methode objektiv nachzuweisen ist.

Dubourg (10) fand das Kollargol in 2—3 %iger Lösung und in Form von Instillationen besonders bei chronischer, nichttuberkulöser, bei gonorrhöischer, bei akuter, zuweilen auch bei tuberkulöser Cystitis wirksam. Reizerscheinungen, wie bei Silbernitrat, werden nicht beobachtet.

Gramenizki (16) fand bei auf die Blase beschränkter Cystitis das Kollargol von guter Wirkung, das er zu 100 ccm einer 1 %igen Lösung nach vorheriger Auswaschung erwärmt injiziert und in der Blase belässt.

Ninet (34) empfiehlt zur Cystitisbehandlung aufs wärmste das Kollargol.

Pasteau (37) fand das Argentum colloidal besonders bei solchen Cystitiden wirksam, bei welchen Harnretention besteht. Von besonders guter Wirkung erwiesen sich Instillationen von stärkeren Lösungen (2—4 %) mit längerem Verweilen des Mittels in der Blase. Auch bei Pyelitis mit Retention erwies sich das Mittel von gleicher Wirkung. Das Nierenbecken wird zuerst gespült und dann 1—4 %iges Kollargol injiziert; unter Zurückziehen des Ureterkatheters wird zuletzt auch eine Instillation des Nierenbeckens vorgenommen. Bei allgemeiner schwerer Harninfektion wurden Injektionen von Kollargol kombiniert mit operativer Behandlung nützlich gefunden.

In der Diskussion wird von Noguès das Kollargol als lokales Antiseptikum in den Harnwegen, besonders in chronischen Fällen empfohlen, wo es viel weniger reizt als das Silbernitrat.

Hartwell und Streeter (19) fanden, dass die Vakzinelösung in leichten Cystitisfällen die Beschwerden verringert, ohne aber die Pyurie zu beeinflussen, und bei Pyelitis die Heilung beschleunigt. Schwere Cystitis und Bakteriurie blieben unbeeinflusst.

F. und O. Schlagintweit (b. 92) empfehlen bei akuter schmerzhafter Cystitis mit heftigem Drang die Ruhigstellung der Blase mittelst Dauerkatheters.

Courtade (8) empfiehlt die Ionisation der Blase besonders bei chronischer Cystitis, z. B. tuberkulöser und gonorrhöischer. Die intravesikale Elektrode wird entweder mit dem positiven oder mit dem negativen Pol verbunden, je nachdem die Basis oder die Säure der eingeführten Salzlösung einwirken soll. Die Reizbarkeit der Blase wird herabgesetzt und bei Tuberkulose schwinden die vorhandenen Blutungen.

Puricelli (38) empfiehlt — auf Grund der raschen Regeneration der Blasenschleimhaut nach Entfernung von Stücken derselben — bei hartnäckigen Cystitiden die Curettage der Blase; zwei günstig verlaufende Fälle.

Grandjean (17) befürwortet die Kystotomie nur bei solchen chronischen Cystitiden, die jeder anderen Behandlung trotzen, und zwar bei nervöser Cystitis auf hysterischer Grundlage, bei sonst inoperabler Blasentuberkulose, bei chronischer Infektion der oberen Harnwege und bei chronischer hypertrophischer Cystitis.

Kolischer und Kraus (24) empfehlen bei infiltrierender schmerzhafter Cystitis und bei Schrumpfblass die suprapubische Eröffnung mit Vernähung der Blasenwundränder mit der Hautwunde und die nachfolgende Tamponade der Blase bis zur Ausheilung. Dann kann die Blasenwunde durch Granulationsbildung sich schliessen.

Hadda (18) führt die hämorrhagische Cystitis nach Mastdarmoperationen auf die Entstehung infektiöser Thromben in den eröffneten Venenplexus des Anus, die mit den Blasenvenen kommunizieren, zurück. Auch ohne Katheterismus können Erythrozyten im Harn auftreten, aber viel seltener und in geringer Anzahl. Die Prognose ist günstig und die Behandlung soll nur in Trinkdiurese und Diuretisis bestehen unter Vermeidung jeder instrumenteller Behandlung. Unterschiede zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht bestehen nicht.

In der Diskussion bestätigt Gottstein die Annahme infektiös-thrombotischer Vorgänge als Ursache und konstatiert das Vorhandensein einer echten Cystitis in solchen Fällen.

Johnson (22) führt die postoperative Cystitis auf die Verletzungen der Blasenwand und die Einführung von Keimen, besonders auch von Urethralkeimen beim Katheterismus zurück; die Prophylaxe soll ausser in strenger Asepsis in Borspülung der Blase und Urotropindarreichung nach dem Katheterismus bestehen.

In der Diskussion verwirft Byford die grundsätzliche Katheterisation vor jeder Operation und empfiehlt besonders Reinigung der Harnröhrenmündung vor dem Katheterismus. Harris wünscht, dass jede zu operierende Kranke gewöhnt werden solle, den Harn im Liegen zu entleeren. Reynolds und Baldy beschuldigen Verunreinigung des Katheters während des Einführens durch die Berührung mit den kleinen Labien. Frederick und Taussig wollen den Gebrauch des Katheters möglichst einschränken.

Strassmann (47) bespricht die nach vaginalen Operationen eintretenden Blasenstörungen und erklärt die sogenannten postoperativen Cystitiden lediglich für postoperative Blasenparesen, da die Blase motorisch insuffizient wird. Die Unterscheidung von Cystitis kann durch Ölinjektion getroffen werden, indem bei Blasenparese das in der Blase oben schwimmende Öl bei der Miktion in der Blase bleibt und erst später allmählich entleert wird. Wenn schwere zystische Veränderungen schon vor der Operation vorhanden sind, sollte man eher abdominal operieren, obwohl auch nach Laparotomien und wenn die Blase gar nicht berührt worden ist, Blasenstörungen eintreten können, wobei nicht nur bakterielle, sondern auch mechanische Vorgänge eine Rolle spielen.

Dudley (11) schlägt zur Vermeidung der postoperativen Cystitis die Instillation von Borsäure und Argyrol nach jedem Katheterismus vor.

Kuntzsch (26) macht bei postoperativer Cystitis mit weitgehender Schädigung der Blasenwand und ihrer Gefässversorgung Dauerirrigationen mit Kochsalzlösung unter Benützung eines kurzen, nur 1 cm weit mit seinem abgerundeten Ende in die Blase hineinragenden, doppelläufigen Katheters. Ferner hält er die gebräuchliche Formaldehydvorbereitung für schädlich und benützt nur mehr 5—10 %ige Lösungen bei stark ausgedrücktem Tampon.

Schläfli (42) beschreibt die Therapie der postoperativen Cystitis an der Baseler Klinik, die innerlich in den reinen Salizylpräparaten, lokal, nachdem Kollargol keine günstigen Erfolge erzielt hat, in Spülungen mit 0,25 %<sub>00</sub> Aniodol (ein Formaldehydpräparat mit etwas Sulfocyanallyl) besteht. Die bakterizide Kraft des letzteren Mittels übertrifft die des Sublimats um das sechsfache, die des Phenols um das zwanzigfache.

Adrian (1) beobachtete einen Fall von totaler Gangrän der Blase, die aus einer jahrelang bestehenden Cystitis während der Schwangerschaft (bei richtig liegendem Uterus) sich entwickelt hatte. Die Schleimhautfetzen wurden per urethram entleert und es blieb doppelseitige Pyelonephritis und Schrumpfblass mit Inkontinenz zurück.

O'Neil (35) führt die Nekrose der Blase auf Zirkulationsstörung mit gleichzeitiger Infektion zurück. Die erstere kann durch Druck von aussen oder durch bakterielle Entzündung der Blasenwand bedingt sein. In Fällen von Retention, in welchen die Entleerung mittelst Katheter nicht möglich ist, muss Nekrose befürchtet werden. Die Kystoskopie sichert die Diagnose.

Linzenmeier (30) beobachtete bei Blasenhalsskompression durch Inkarzeration des linken Horns eines retroflektierten im rechten Horn schwangeren Uterus bicornis Ischurie, Cystitis ohne Gangrän und Zersetzung des Harns mit *Bacterium coli* in Reinkultur. Die Gangrän bei Inkarzeration wird nicht auf die starke Überdehnung der Blase, sondern auf die direkte Gefässkompression und die Schädigung der trophischen Nerven zurückgeführt. Auch in dem angeführten Falle trat nach der sehr langsamen Entleerung der Blase Blutung ein, entweder durch die schnelle Druckdifferenz und dadurch bewirktes Platzen der prall gefüllten Gefässe oder durch Diapedesis infolge Schädigung der Gefässwandungen. Die Blasenblutung hat jedenfalls nicht Gangrän zur Voraussetzung.

Crescenzi (9) leitet die Entstehung der Zysten bei Cystitis und Ureteritis cystica von den v. Brunnschen Epithelnestern unter dem Einflusse chronisch-entzündlicher Zu-

stände ab. Eine klinische Bedeutung kann der Zustand bei Retention durch grosse und zahlreiche Zysten gewinnen.

Woskressenski (50) glaubt, dass Cystitis cystica und Oedema bullosum histogenetisch identisch sind und hält die schweren Fälle von Cystitis cystica für prognostisch ungünstig und eine chirurgische Behandlung für notwendig.

Herzen (20) beobachtete Leukoplakie der Blase nach Typhus bei Vorhandensein von Strepto- und Staphylokokken und später von Kolibazillen in der Blase. Vor der linken Uretermündung erstreckte sich nach rechts oben und hinten ein derbes bis in die Muskularis greifendes Infiltrat, das nach Sectio alta exstirpiert wurde, und durch Aufweichung der oberflächlichen bakterienhaltigen Hornschichten das Fortbestehen der Bakteriurie veranlasst hatte. Herzen fand bei Leukoplakie der Blase die Umwandlung des Blasenepithels in eine Epidermisschicht. Die Malakoplakie unterscheidet sich hiervon dadurch, dass bei dieser die Veränderungen in der Submukosa ihren Sitz haben. Ätiologisch kommt ein chronischer Reiz bei kachektischen Kranken in Betracht. Therapeutisch wird radikale Exzision der Mukosa und Submukosa empfohlen.

Rochet und Murard (41) erklären für Leukoplakie charakteristisch die Erscheinungen hartnäckiger Cystitis. Der bevorzugte Sitz ist das Trigonum. Die weissen Flocken zeigen entweder normale oder nur unvollkommene Verhornung. Die Verf. glauben, dass es sich dabei im wesentlichen um eine Neubildung handle. Die Therapie besteht in Sectio alta und Zerstörung oder Exstirpation der befallenen Partien.

F. und O. Schlagintweit (b, 92) konnten bei ausgedehnter Leukoplakie der Blase bei einer 74jährigen Kranken mittelst des Verweilkatheters die anfangs auf Null reduzierte Kapazität der Blase auf 450 ccm erhöhen.

Berg (2) beobachtete einen Fall von Malakoplakie bei einer früher angonorrhöischer Cystitis behandelten Frau, bei der sich zwei erbsengrosse Oxalatsteine gebildet hatten, die unter heftigen Schmerzen ausgestossen worden waren. Das Innere der Blase bot linsengrosse Flecke, die, breiten Kondylomen ähnlich, von einer schmalen roten Zone umgeben waren und im Zentrum eine Einsenkung zeigten. Erscheinungen von Cystitis oder Schmerzen waren nicht vorhanden.

Loele (32) leitet die Entstehung der bei Malakoplakie sich findenden grossen Zellen zum Teil auf Granulationsgewebe zurück und hält den Zustand für einen chronischentzündlichen Prozess. Die Entstehung der Einschlüsse führt er auf Einwirkung des Cystitisharns auf Erythrozyten zurück, welche Ansicht durch Experiment gestützt wird. In dem beobachteten Falle waren keine Tuberkelbazillen, aber koliähnliche Stäbchen vorhanden.

Luys (33) beobachtete zwei Jahre nach Exstirpation einer tuberkulösen Niere bei einer 62jährigen Frau Verschlimmerung der Blasenbeschwerden und Blasenblutungen und fand mittelst Kystoskopie Vegetationen, die er für maligne hielt; durch Entfernung von Stückchen wurde aber nachgewiesen („biopsie vésicale“), dass es sich nur um Granulationsgewebe und um Cystitis vegetans handelte, welche mit Milchsäure rasch gebessert wurde.

Gaudiani (14) beschreibt das Ulcus simplex der Blase als ein nach Form und Verlauf dem Ulcus ventriculi rotundum ähnliche Geschwürsbildung von chronischem Verlauf. Die Diagnose kann nur auf kystoskopischem Wege und oft nur nach wiederholter und längerer Beobachtung gestellt werden. Hierbei ist die Ausschlussung von Tuberkulose besonders wichtig.

Kraemer (25) beobachtete Durchbruch eines wahrscheinlich von Appendizitis ausgegangenen parazytischen Abszesses in die Blase und später Senkung und Durchbruch nach der Glutäalgegend, worauf Heilung eintrat. Der massenhaft durch die Blase entleerte Eiter enthielt Kolibazillen und Streptokokken.

## 7. Blasentuberkulose.

1. \*Cuturi, F., Etude expérimentale sur le mode de propagation de la tuberculose des trompes et du rectum à la vessie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1537.
2. \*Guiard, Tuberculose vésicale primitive; sa curabilité. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 93.
3. \*Legueu, De l'exclusion vésicale dans la tuberculose de la vessie. Soc. de Chir. de Paris. Revue de Chir. Bd. 42. p. 1205.
4. Malherbe, A., Résultats du traitement médical des cystites tuberculeuses. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 93.

5. Minet, Le collargol dans les cystites et les infections vésicales. Soc. de Méd. de Paris. Sitzg. vom 11. März. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 448. (Empfehlung des Kollargols.)
6. Mouchet, R., Un cas de tuberculose primitive de la vessie. Soc. méd.-chir. de Liège. Sitzg. vom 4. Nov. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1805. (Durch Sektion bekräftigte primäre Blasen-tuberkulose durch Infektion von aussen. Männlicher Kranker.)
7. Mutters, J. D., Tuberculosis of the bladder. Kentucky Med. Journ. 1. Juni.
8. \*Nicolich, Fall von Urogenitaltuberkulose bei der Frau. Assoc. franç. d'Urol. 13. Tag. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 131. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 67.
9. \*Oro, Cistite tuberculosa primitiva. Gazz. degli osp. e d. clin. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 550.
10. \*Tardo, Experimentelle Tuberkulose des Harnapparates. Ital. pathol. Ges. Kongr. zu Modena. Revue de Chir. Bd. 41. p. 323.
11. Willems, Contribution au traitement des formes graves de la tuberculose vésicale. Ac. roy. de méd. Belg. Sitzg. vom 26. März. Presse méd. Nr. 35. p. 325. (Ausheilung der Blase nach Exstirpation der tuberkulösen Niere.)

Legueu (3) führte in einem Falle, in welchem die Blasen-tuberkulose nach Nephrektomie nicht ausheilte und fortdauernde Beschwerden hervorrief, die Implantation des Ureters in den Darm aus, um die Blase völlig auszuschalten. Der Erfolg ist vorläufig ein guter.

Cuturi (1) wies durch Tierversuche die Möglichkeit des Durchdringens von Tuberkelbazillen aus der Tube in die Blase nach, wobei an der Berührungsstelle der Tube mit der Blase eine tuberkulöse Cystitis entsteht.

Tardo (10) gelang es, auf experimentellem Wege mittelst Injektion sehr virulenter Kulturen in der Blase und Urethra Tuberkulose hervorzurufen und zwar lokalisieren sich die Veränderungen in der Blase auf den Blasenhal. Vorhergehende Einverleibung von Canthariden begünstigt durch Läsion der Epithelien die Ansiedelung der Tuberkelbazillen.

Guiard (2) betont das Vorkommen einer primären Blasen-tuberkulose, die allgemein auf hygienisch-diätetischem Wege zu behandeln ist. Eine lokale Behandlung ist nur mit grösster Vorsicht vorzunehmen.

Nicolich (8) beobachtete Blasen-tuberkulose durch Übergreifen einer Uterus- und Tubentuberkulose. Ein Geschwür an der rechten Uretermündung hatte rechtsseitige Nierentuberkulose annehmen lassen, jedoch erwies sich die rechte Niere bei der Freilegung als gesund. Die Sektion (zwei Monate später) ergab dennoch Rindentuberkulose der rechten Niere, ausserdem miliare Tuberkulose der inneren Organe.

Im Falle von Oro (9) handelte es sich um primäre Blasen-tuberkulose, während der beiderseitige Ureterharn bei der Tierimpfung negatives Resultat ergab. Der Harn enthielt Schleimflocken und massenhaft Tuberkelbazillen. Die Infiltration sass am Blasenhal und verursachte heftige Tenesmen. Besserung durch Jod-Jodkaliuminjektionen und Hochfrequenzströme.

Malherbe (4) verlangt, dass jede Cystitis aus unbekannter Ursache als tuberkulöse Cystitis behandelt werden solle; eine palliative diätetische Behandlung vermag wesentliche Besserung herbeizuführen. In der Diskussion empfiehlt Pauchet für die Behandlung der Blasen-tuberkulose Sonnenbäder, auf deren Einwirkung er die Heilungen chirurgischer Tuberkulosen in Seebädern und Gebirgsanatorien zurückführt. Rafin bezweifelt das Vorkommen einer primären Blasen-tuberkulose und Legueu verlangt als Beweis für primäre Blasen-tuberkulose Sektionsbefunde. Loumeau ist der Anschauung, dass eine Nierentuberkulose durch Sklerosierung (ebenso wie eine Lungentuberkulose) zur Ausheilung kommen kann; allerdings ist auch dies nur eine klinische, nicht eine anatomische Heilung.

(Siehe ferner Nierentuberkulose.)

## 8. Lage und Gestaltfehler.

1. \*Arcangeli, A., Per la diagnosi of hernia of the bladder. Riforma med. 27. Juni.
2. Bachmann, Blasendivertikel. Phys.-med. Soc. Erlangen. Sitzg. vom 18. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 248. (Wahrscheinlich kongenital, rechts Sack-niere.)
3. Brongersma, Diverticule de la vessie. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 182. (Nachweis von Sitz und Grösse des Divertikels mittelst Durchleuchtung nach Kollargolfüllung.)



4. \*Cholzoff, B. N., Die Behandlung der angeborenen Blasendivertikel und ihre klinische Bedeutung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94. Heft 1.
5. \*Felten, R., Über Blasenhernien. Arch. f. klin. Chir. Bd. 94. Heft 1.
6. Fischer, H., Congenital diverticula of the bladder. Surg., Gyn. and Obst. Febr.
7. Gifford, A. H., Protrusion of the urinary bladder into the inguinal canal. Lancet. Bd. 2. p. 1829. (Zwei Fälle von extraperitonealer inguinaler Blasenhernie, ohne Blasenverletzung bei der Operation.)
8. Halperin, Leistenhornblasenbruch. Wojenno-med. Shurn. Juni. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 65. (Diagnostisch nachgewiesen.)
9. Handl, Zwei seltene Missbildungen des Harnapparates. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 5. p. 149. (Angeborenes Blasendivertikel mit Einmündung des Ureters in dasselbe.)
10. Hilgenreiner, Seltene und bemerkenswerte Hernien. v. Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 2. (Ausgedehnte Kasuistik, darunter auch Harnblasenbrüche.)
11. \*Lendorf, Blasendivertikel. Hospitaltid. 1909. Nr. 52. Ref. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 36. p. 188.
- 11a. Lewit, Zur Kasuistik der Inguinalhernien der Harnblase. Chirurgia. Juni. (H. Jentter.)
12. Mantelli, C., Contributo allo studio dell'ernia inguinale obliqua interna e vesicopublica. Policlinico. Sez. chir. Bd. 17. Nr. 7/8. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1437. (Vier Fälle; im Bruchsack finden sich häufig die extraperitonealen Abschnitte der Blase; unter den Symptomen sind Blasenbeschwerden häufig.)
13. \*Noall, W. P., Hernia of the bladder. Practitioner. Nr. 6.
14. Orsos, Eine eigentümliche Lageanomalie der Harnblase und der Blasen-nabelstränge. Zieglers Beitr. Bd. 44. p. 386.
15. Spalding, C. B., Hernia of the bladder. Kentucky Med. Journ. 1. Sept.
16. v. Zilahy, Inguinale Blasenhernie. Pester med.-chir. Presse. Bd. 46. Nr. 29. (Inkarziert; die Blase wurde bei der Operation erkannt und nicht verletzt.)

Cholzoff (4) tritt bei Blasendivertikeln wenn irgend möglich für die radikale Exstirpation ein. Bei Einmündung des Ureters in das Divertikel muss dieser in die Blase neu eingepflanzt werden. Eine Infektion ist vor der Radikaloperation durch Sectio alta zu beseitigen. Die Störungen der Blasenfunktion treten meist erst zutage, wenn das Divertikel durch Retention und Erlahmung der Muskulatur eine beträchtliche Grösse erreicht hat. Die fühlbare Geschwulst vergrössert sich bei Injektionen in der Blase und verkleinert sich mit der Blasenentleerung.

Lendorf (11) erklärt die Operation eines Blasendivertikels nur dann für indiziert, wenn durch seine Grösse die Nachbarorgane komprimiert werden und Dysurie besteht.

F. und O. Schlagintweit (b. 92) empfehlen bei Divertikeln und klarem Harn keine Behandlung, bei Cystitis Spülungen, bei grossen Divertikeln des Blasenscheitels Sectio alta mit rautenförmiger Resektion, bei Divertikeln der Hinterwand direkte Spülungen des Divertikels.

Arcangeli (1) hebt als sicherstes Symptom der Blasenhernie den starken Harn-drang bei dem Versuch der Reposition an.

Felten (5) berichtet über drei Fälle von Operation von Blasenhernien; in zwei Fällen wurde die Blase verletzt, in einem Falle trat Gewebsschädigung der eingeklemmten Blasenwand ein. Heilung.

Noall (13) fand unter 139 inguinalen Blasenhernien nur 11, unter 29 Kruralhernien dagegen 27 bei Frauen. Die häufigste Form ist die paraperitoneale, bei der nur eine Fläche der Blase mit Bauchfell bedeckt ist. Als diagnostische Merkmale werden angeführt: zystische Schwellung der Bruchgegend mit gedämpftem Perkussionsschall und von wechselnder Grösse, Harnentleerung durch Druck auf den Bruchsack nach vorheriger Entleerung der Blase, Einführung des Katheters in den Bruchsack und Anfüllen desselben mit Flüssigkeit durch den Katheter. In einem selbst operierten Falle bei einer 69jährigen Frau wurde die Diagnose erst im Laufe der Operation gestellt.

## 9. Verletzungen der Blase.

1. Bergholm, Pubiotomie. Finsk. Lackaresällsk. Handl. 1907. Nr. 9. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 723. (Fall von Blasenverletzung, Heilung durch Tamponade und Dauerkatheter.)

2. Brouha, Ruptur der Scheide und Uterusruptur während der Geburt. *Le Scalpel*. 28. Aug. (Zerreiſung der vorderen Scheidenwand und der Blase, ſofortige Naht, Heilung unter Dauerkatheteranwendung.)
3. Bué, V., Symphyseotomie; déchirure vésicale. *Réun. obst. de Lille*. Sitzg. vom 27. April. *Bull. de la Soc. obst. de Paris*. Bd. 13. p. 354. (50 Centimesstückgrosse Blasenscheidenfistel.)
4. Cannaday, J. E., Extraperitoneal rupture of the bladder. *Med. Rev. St. Louis*. Sept.
5. \*Christofoletti, R., Blaseninkontinenz nach Hebosteotomie. *Wien. Sitzg.* vom 14. Juni. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 311.
6. — Die Erfolge der Hebosteotomie. *Gyn. Rundschau*. Bd. 4. p. 661.
7. Cuturi, F., Ricerche sperimentali sulla patogenesi dei diverticoli vescicali aquisiti. *Policlinico. Sez. prat.* Bd. 17. Nr. 40. Ref. *Zentralbl. f. Chir.* Bd. 38. p. 173. (Konnte an Versuchstieren durch Exzision eines umschriebenen Teiles der Serosa und Muskularis Blasendivertikel erzeugen.)
8. Fenwick, P. C., Blasenwandgangrän infolge von Blasenruptur. *Brit. Med. Journ.* Bd. 1. 2. April. (Blasenruptur durch Überfahren. Operation verweigert. Tod. Sektion ergab Intaktheit des Bauchfells, im Becken subperitonealer Abszess mit gangränösem Überrest der Blase, links Ureter und Niere nicht aufzufinden, in der Nierengegend grosser Abszess mit Fortsetzung retroperitoneal bis zur Blasenegend.)
9. \*Henkel, Zur Kaiserschnittfrage. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin*. Sitzg. vom 25. Febr. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 67. p. 195.
10. Judd, J., R. Rupture of the urinary bladder operated on seventy seven hours after injury. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 54. p. 1207. (Intraperitoneale Ruptur, Heilung.)
11. Kriwski, L. A., Die Ruptur der Symphyse während der Geburt. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 456. (Inkontinenz infolge von Sphinkterverletzung bei Symphyse-ruptur unter der Geburt.)
12. Kusmin, P., Zur Kasuistik der Pubiotomie. *Med. Obosr.* 1909. Nr. 19. Ref. *St. Petersb. med. Wochenschr.* Bd. 35. p. 503. (Eine Blasenverletzung bei Zangenoperation nach Hebosteotomie.)
13. \*Litschkuss, L., Der extraperitoneale Kaiserschnitt in moderner Beleuchtung. *Shurn. ak. i shensk. bol.* Nr. 2. Ref. *St. Petersb. med. Wochenschr.* Bd. 35. p. 345.
14. Mc Carthy, J. F., A case of fracture of the pelvis with extraperitoneal laceration of the bladder. *New York Ac. of Med.* Sitzg. vom 4. Febr. *Med. Record. New York*. Bd. 77. p. 467. (Knabe; suprasymphysärer Erguss; Entleerung mit Blasendrainage.)
15. Oehlecker, F., Pathologische intraperitoneale Harnblasenruptur. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 1122. *Ärztl. Verein Hamburg*. Sitzg. vom 15. Febr. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. p. 559. (Erst vier Tage nach der spontan aufgetretenen Ruptur operiert, dennoch Heilung.)
16. Polák, O., Spontane Uterus- und Blasenruptur während des Geburtsaktes. *Wiener med. Wochenschr.* Bd. 60. p. 2424. (VIIIpara mit engem Becken und stets schweren Entbindungen, bei der bei der ersten Entbindung eine Blasenscheidenfistel entstanden war; bei der letzten Geburt riss bei Uterusruptur die Blase mit ein, aber wahrscheinlich nicht infolge der früheren Blasenverletzung.)
17. \*Roth, E., Über die Bewertung der Hebosteotomie. *Gyn. Ges. Dresden*. Sitzg. vom 12. Mai. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 362.
18. Saks, Sieben Fälle von Hebosteotomie. *Gaz. lek.* 1908. Nr. 35/36. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 500. (Zwei Blasenverletzungen nach Hebosteotomie.)
19. Tainter, F. J., Case of ruptured bladder. *Journ. of the Missouri State Med. Assoc.* Febr.
20. Témoins, Fall von Spontanruptur der Blase. *Soc. d'Obst., de gyn. et de Paed. de Paris*. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 583. (Durch Heben einer Last — eines achtjährigen Kindes — bei voller Blase.)
21. Thurston, A case of intraperitoneal rupture of the bladder. *Ind. Med. Gaz.* 1909. Nr. 8.
22. Tikanadse, J., Zur Frage über chirurgische Eingriffe bei Schussverletzungen der Harnblase. *Woj.-med. Shurn.* Febr. Ref. *St. Petersb. med. Wochenschr.* Bd. 35. p. 506. (Die Kugel drang einer sich unter das Bett flüchtenden Person in den rechten Oberschenkel ein, durchdrang die Blase und blieb in der Nähe des Sitzhöckers stecken.)

Die Kystoskopie zeigte Ein- und Ausschussöffnung. Sectio alta und Vernähung von innen, Heilung.)

23. Voigt, J., Fall von teilweise intraligamentär entwickelter Blase mit interessanter Verschiebung des Peritoneums nach Sectio alta. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 901. (Nachuntersuchung eines früher beschriebenen Falles, siehe Jahresbericht 22, p. 229; die Blase fand sich nirgends mit der vorderen Bauchwand in Verbindung, obwohl sie bei der Sectio alta mit der Bauchwand vernäht worden war, und es fand sich eine suprasymphysäre Bauchnarbenhernie ohne jede Beteiligung der Blase. Das rechtsseitige interligamentäre Blasendivertikel bestand fort.)
24. \*Weibel, Blasennekrose bei Geburt eines Hydrocephalus. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 8. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 520.
25. Wolfer, P., Zur Kasuistik der offenen traumatischen Verletzungen der Harnblase. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 66. Heft 2. (Analyse von 67 Fällen; bei intraperitonealen Verletzungen wird eine Mortalität von 50, bei extraperitonealen eine solche von 11—12 % berechnet.)

Henkel (9) betont bei extraperitonealem Kaiserschnitt die Häufigkeit der Blasenverletzungen, die selbst geübten Operateuren in 9—11 % der Fälle vorkommt.

Litschkuss (13) beobachtete eine Blasenfistel nach extraperitonealem Kaiserschnitt, die sich aber von selbst schloss.

Christofoletti (5, 6) sah nach Hebosteotomie eine Blasenzerreissung, die sofort genäht wurde und zwei Fälle von Inkontinenz durch Verzerrung und Verlagerung des Blasenhalbes, in deren einem die Kontinenz operativ hergestellt wurde.

Roth (17) beobachtete unter 85 Hebosteotomien 12 Blasenverletzungen, und zwar 6 mit Scheidenzerreissung und 6 ohne solche. Die Prognose der Blasenverletzung war eine günstige.

Weibel (24) berichtet über totale Nekrose (Schleimhaut und Muskularis) der Blase und der vorderen überdehnten Cervixwand bei langem Druck durch einen Hydrozephalus: Tod an Sepsis.

#### 10. Neubildungen.

1. Bayer, Ein schleimbildendes Cystadenom der Harnblase. Virchows Arch. Bd. 196. Heft 3.
2. \*Beer, E., Removal of neoplasms of the urinary bladder. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1768.
3. Beer, E., Die Behandlung von gutartigen Geschwülsten der Harnblase mittelst Oudin-Strahlen. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1115.
4. Bégouin und Courand, Fibrome de la cavité de Retzius. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Bordeaux. Sitzg. vom 22. Febr. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 437. (Faustgrosses Fibrom, das nur häufigere Miktion veranlasst hatte; leichte Ausschälung.)
5. \*Berg, A. A., Large benign tumor of bladder removed by the intraperitoneal route. New York Acad. of Med. Chir. Sektion. Sitzg. vom 4. Nov. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 1169.
6. Blum, V., Fibromyom der Harnblase. Ges. d. Ärzte Wiens. Sitzg. vom 10. Juni. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 1469. (Gestielter exulzierter Tumor mit Hämaturie und Cystitis.)
7. \*Bosch, Sur le traitement des tumeurs vésicales. Rotterdam, A. Ter-Weeme. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 404.
8. Bryan, R. C., Unusual type of bladder tumor. Southern Surg. and Gyn. Assoc. 22. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 151. (Kavernöses Angiom der Blase, durch Sectio alta entfernt.)
9. \*Buerger, L., und A. L. Wolbarst, The fulguration treatment of papillomata of the bladder. New York Med. Journ. Bd. 92. p. 854.
10. Cabot, H. H., A case of myxofibrosarcoma originating on the great omentum with involvement of bladder and small intestine. New England Branch of Amer. Urol. Assoc. Sitzg. vom 24. Mai. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 951.
11. Carmichael, E. S., Villous papilloma of bladder. Edinburgh Obst. Soc. Sitzg. vom 9. Febr. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 4. p. 234. (Durch Kolpokystotomie entfernt.)

12. \*Christofetti, Blasenkarzinom. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 14. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 311.
13. Deanesley, E., Clinical illustration of the use of the cystoscope, the urine separation and the ureteral catheter. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 312. (Zwei Fälle von Blasenpapillomen, die mittelst Sectio alta entfernt wurden; in einem Falle wurde ein Teil des intravesikalen Ureterabschnittes reseziert; Exitus.)
14. \*Desnos, Sur le traitement des tumeurs vésicales. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 184.
15. — Image radiographique d'une tumeur vésicale simulant un calcul. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1386. (Inhalt aus Titel ersichtlich; männlicher Kranker.)
16. Dolberg, R. V., Pathology of tumors of the bladder. Northwest Medicine. Seattle. März.
17. \*Erdmann, J. F., und J. F. McCarthy, Tumors of the bladder. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 23. Jahresvers. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 871.
18. \* — Tumors of the bladder. New York Acad. of Med. Chirurg. Sektion. Sitzg. vom 4. Nov. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 1170.
19. \*Ferrier, Papilloma della vescica. Gazz. degli osped. e d. clin. Nr. 10.
20. \*Ferron, Néoplasme de la vessie. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg. vom 9. Mai. Journ. de Med. de Bordeaux. Bd. 40. p. 662.
21. — J., und P. Nadal, Néoplasme de la vessie (généralisation hépatique presque exclusive). Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 801. (Schwere Blutungen, Sectio alta, Blasendrainage. Tod. Zahlreiche Metastasen in der Leber, ein Knoten in der Milz.)
22. Fuchsig, Blasengeschwülste. Ärzteverein in Oberösterreich. Sitzg. vom 7. Juli. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1192. (Ein Papillom mittelst Sectio alta entfernt und ein Karzinom mittelst Resektion der Blase und Implantation des resezierten Ureters in den Blasenrest. In der Diskussion teilt Brenner einen Fall von Rezidiv nach Blasenpapillom mit.)
23. \*Fulci, J., Contributo allo studio delle metaplasie epiteliali e dei sarcomi della vescica urinaria. Lo sperimentale. 1909. Nr. 2. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 632.
24. \*Ghedini, A., Contributo alla cura chirurgica dei neoplasmi dell' urocisti. Clin. chir. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 402.
25. Greene, R. H., Treatment of malignant disease of the bladder. Amer. Journ. of Urol. Mai.
26. \*Hagner, F. R., Note on the removal of carcinoma of the fundus of the urinary bladder. Annals of Surg. Bd. 52. p. 654.
27. Herxheimer, Karzinom der Harnblase mit beiderseitiger Hydronephrose. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 2. Febr. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 508.
28. \*Hock, A., Über endovesikale Behandlung von Blasengeschwülsten. Prager med. Wochenschr. Bd. 35. p. 259. Verein deutsch. Ärzte in Prag. Sitzg. vom 5. Nov. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 536.
29. Hogge, Tumeurs vésicales. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 183. (Zwei Fälle bei Männern; ein Sarkom.)
30. \*Hottinger, R., Über Blasentumoren und endovesikale Operation. Ges. d. Ärzte in Zürich. Sitzg. vom 19. Febr. Schweizer Korrespondenzbl. Bd. 40. p. 526.
31. \*Josephson, C. D., Ein Fall von Stillen einer lebensgefährlichen Blutung aus der Blase mittelst Gazetamponade, durch Kelly-Spekulum eingeführt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 662.
32. Judd, E. S., Tumors of the bladder. Northwestern Lancet. Minneapolis. 1909. 1. Dezember.
33. \*Keyes, E. L., Preliminary report on the treatment of bladder tumors by the high frequency current. Amer. Journ. of Surg. Juli u. Amer. Assoc. of Genito-Urinary Surg. 24. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 598.
34. \*Kneise, O., Endovesikale Operationsmethoden und Operations-Kystoskope. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 401.
35. Kroppeit, Urologische Demonstrationen. Ärzteverein Hamburg. Sitzg. vom 25. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2372. (Blasentumor durch Operations-Kystoskop entfernt; neues Urinal.)
36. \*Latzko, Totalexstirpation der Blase wegen Karzinoms. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Sitzg. vom 14. Dez. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 782.
37. \*Legueu, Transformation et dégénérescence des papillomes de la vessie. Soc. de Chir. Sitzg. vom 12. Jan. Presse méd. Nr. 7. p. 54 u. Revue prat. des mal. des org. gén.-ur. Nr. 38.

38. **Levins, A. H.**, Myofibroma of the bladder simulating an uterine myofibroma. *Med. Rev. St. Louis.* Sept.
39. **\*L'Hermies des Plantes**, Quelques observations de tumeurs de la vessie. Thèse de Lyon. 1909.
40. **Maleyne**, Sarcome primitif de la vessie. Thèse de Paris. 1909.
41. **\*Marion, G.**, De l'ablation de certaines tumeurs vésicales par les voies naturelles. *Soc. de Chir. de Paris. Revue de chir.* Bd. 41. p. 1139.
42. **Martin, W.**, Carcinoma of bladder and uterus; hysterectomy, cystectomy and double lumbar ureterostomy. *New York Surg. Soc. Sitzg.* vom 13. Okt. 1909. *Annals of Surg.* Bd. 51. p. 126. (Das Karzinom der Blase war sekundär; die Sekretion der in die Lendengegenden eingepflanzten Ureteren ging nach anfänglichen Störungen in der Folge völlig normal vor sich.)
43. **\*Minet**, Application du radium à la vessie. 13. franz. Congr. f. Urol. 1909. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 89.
44. **Mirabeau, S.**, Überwalnussgrosses papilläres Karzinom der Blase. *Gyn. Ges. München. Sitzg.* vom 18. Nov. 1909. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 96. (Sectio alta und Resektion der Blasenwand; nach ¼ Jahr multiple Rezidive kleiner Papillome, die endovesikal mit Schlinge entfernt wurden.)
45. — Walnussgrosses papillomatöses Karzinom der Blase. *Gyn. Ges. München. Sitzg.* vom 15. Juli 1909. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 238. (Sectio alta und Resektion der Blasenwand.)
46. — Multiple Papillome der Blase. *Gyn. Ges. München. Sitzg.* vom 12. Mai. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 734. (Rezidiv nach Sectio alta und ausgiebiger Resektion der Blasenwand nach drei Monaten; Entfernung endovesikal mit der Schlinge. Nach drei Monaten neue Rezidive.)
47. **\*Munwes, Ch.**, Zur Statistik und Kasuistik der Blasensarkome. *Zeitschr. f. Urol.* Bd. 4. p. 837.
48. **Paul, F. T.**, Villous tumours of the bladder. *Liverpool Med. Inst. Sitzg.* vom 3. Febr. *Lancet.* Bd. 1. p. 503. (Drei Fälle; in der Diskussion berichtet Briggs über Dauerheilung durch Exstirpation eines Blasenpapilloms mittelst Sectio alta und über Total-exstirpation der Blase wegen umfangreichen Papilloms mit Einpflanzung der Ureteren in die Scheide, aber Tod nach 22 Monaten an Niereninfektion.)
49. **\*Petrow, N.**, Totale Blasenexstirpation bei Karzinom. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 104. Heft 3/4. und *Wratsch. Gaz.* 1909. 1. Nov.
50. **\*Pollosson, A.**, Cancer du col utérin propagé à la vessie et aux uretères; indications opératoires. 6. franz. Congr. f. Gyn., Geb. u. Paed. Toulouse. *Annales de Gyn. et d'Obst.* 2. Serie. Bd. 7. p. 705.
51. **\*Pringle, S.**, Transperitoneal cystotomy for tumour of the bladder. *R. Ac. of Med. in Ireland. Chir. Sekt. Sitzg.* vom 18. Nov. *Lancet.* Bd. 2. p. 1698.
52. **\*Renton, J. M.**, Some cystoscopic cases. *Glasgow Med.-chir. Soc. Sitzg.* vom 18. März. *Lancet.* Bd. 1. p. 926. (Ein fest sitzender Blasenstein, durch Sectio alta entfernt.)
53. **Ritter**, Blasenpapillome. *Med. Verein Greifswald. Sitzg.* vom 20. November 1909. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. Nr. 16. (Walnussgrosses Papillom mit kleineren Papillomen in der Umgebung, das anfangs zur Annahme einer Tuberkulose Veranlassung gegeben hatte.)
54. **\*Rumpel, O.**, Ureterverschluss durch gutartige Blasengeschwülste. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. p. 1121.
55. **Rumpel**, Operierter Blasentumor. *Berl. militärärztl. Ges. Sitzg.* vom 14. Dez. 1909. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 1056. (Unterscheidung von Nierenstein durch Kystoskopie.)
56. **Salvadôr, J.**, Tratamento endoscopico dos tumôres vesicais. *Inaug.-Diss.* Lissabon. (Spricht sich bei gutartigen Papillomen dringend für endovesikale Entfernung aus.)
57. **\*Sanders, E. M.**, Tumors of the bladder. *Tennessee State Med. Assoc. 77. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 54. p. 1573.
58. **Salzer**, Sarkom des Cavum Retzii. *Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg.* vom 3. Febr. *Wien. klin. Wochenschr.* Bd. 23. p. 306. (Achtjähriges Kind; Tumor von versprengtem embryonalen Gewebe oder vom Lig. umbilicale medium ausgehend.)
59. **Soulard**, Epithélioma de la vessie à marche rapide avec oblitération de l'uretère droit par un bourgeon néoplasique. *Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg.* vom

9. Mai. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 661. (Infiltration der gesamten Blasen-schleimhaut mit Infektion. Tod. Ausser den hypogastrischen Lymphdrüsen keine Metastasen.)
60. Tanton, Transformations et dégénérescences des papillomes de la vessie. Soc. de Chir. Sitzg. vom 19. Jan. Revue de Chir. Bd. 42. (Nach 12 Jahren erstes, nach 3 Jahren zwei weitere maligne Rezidive nach Entfernung eines Blasenpapilloms, zuletzt metastatisches Epitheliom am Darmbein.)
61. Viannay, Cystectomie partielle avec réimplantation de l'uretère. Soc. des sc. méd. de Saint-Etienne. Revue de Chir. Bd. 42. p. 219. (Epitheliom der Blase; Mann.)
62. \*Wagner, A., Kankroid der exstrophierten Harnblase. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 104. Heft 3/4. (Keine Operation.)
63. Walker, \* J. W. Th., Notes on the operative treatment of papilloma of the bladder. Lancet. Bd. 2. p. 1409.
64. \*Walters, C. F., Die Behandlung von Blasentumoren. Bristol Med.-chir. Journ. Bd. 28. Nr. 107. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1152.
65. Wulff, Blasentumor bei dreijährigem Kinde. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 18. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 47. p. 368. (Kirschgros, gestielt in die Harn-röhre vorragend.)
66. Zeller, Karzinom der Harnblase. Ärztl. Verein Stuttgart. Sitzg. vom 28. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1782. (Rezidiv eines vor zwei Jahren exstirpierten Karzinoms mit zwei Metastasen im Fundus; Exstirpation mit breiter Resektion der Wand.)
67. Zuckerkandl, O., Blasengeschwülste. Wien. med. Wochenschr. Bd. 60. p. 441. (Siehe Jahresbericht Bd. 23. p. 302.)

Sanders (57) erklärt jede symptomlose Blasenblutung auf Blasentumor verdächtig, jede palliative Behandlung für nutzlos und die Kystoskopie für dringend notwendig. Jede vorhandene Blasengeschwulst ist als maligne anzusehen und als solche zu behandeln und zwar wird als bester Operationsweg der intraperitoneale empfohlen.

In der Diskussion betont Holder, dass die Art der Operation an erster Stelle sich nach dem Sitz des Tumors richten muss.

L'Hermies des Plantes (39) unterscheidet beim Verlauf der Zottenpapillome der Blase zwei Stadien, das des gutartigen Papilloms, das ohne besondere Veranlassung zu Blutungen führt, und das rasch verlaufende Stadium der malignen Umwandlung. Zur Behandlung wird Sectio alta empfohlen; sie kann nur selten (bei gesunden Ureteren und begrenzter Erkrankung) radikal sein und häufig muss man sich mit Curettage begnügen.

Legueu (37) fand bei der Untersuchung von Blasenpapillomen in verschiedenen Fällen Übergang in karzinomatösen Bau und empfiehlt zur möglichst vollständigen Exstirpation breite Eröffnung der Blase.

Erdmann und McCarthy (17, 18) verlangen bei Blasengeschwülsten genaue kystoskopische Untersuchung und zwar mittelst direkten und indirekten Kystoskops, die den Sitz und die Zahl der Geschwülste und die Art ihrer Befestigung aufklärt. Über Benignität oder Malignität ist durch das Kystoskop ein Aufschluss nicht zu gewinnen, weil gestielte Geschwülste maligne sein können und andererseits eine Infiltration der Basis noch nicht für Malignität beweisend ist. Bei Sitz des Tumors am Ureterostium muss der Ureter sondiert werden. Die Art der Operation hängt von Sitz, Zahl und Gestalt der Geschwülste ab. Die endovesikale Entfernung ist nur auf kleine, gut gestielte Papillome zu beschränken, im übrigen ist die Entfernung mittelst Sectio alta und bei gestielten Papillomen einschliesslich der umgebenden Schleimhaut zu empfehlen, mit nachfolgender Kauterisation. Bei nicht infizierter Blase wird die Blasenwunde besser geschlossen. Infiltrierte Geschwülste verlangen die Resektion der Blasenwand, wozu die Methode von Mayo und für den Schluss der Wunde die Matratzennaht nach Connell empfohlen wird. Bei Geschwülsten, die am Ureterostium sitzen, muss man stets auf eine Durchschneidung und Neueinpflanzung des Ureters gefasst sein. Über die Behandlung mittelst Fulguration lässt sich noch kein Urteil gewinnen, jedenfalls ist die Technik eine sehr schwierige.

Die Verbreitung der Tumoren geschieht auf dem Wege der Blutung. Die Rezidivierung benigner Papillome kann in Form von benignen Geschwülsten als auch in malignen Formen erfolgen, auch nach langer Pause.

In der Diskussion berichtet Sadlier über ein Epitheliom der Blase, das in Beckenhochlagerung mittelst transperitonealer Eröffnung der Blase mit gutem Erfolg operiert wurde. McCarthy empfiehlt die Fulguration bei kleinen Geschwülsten. Poucher schlägt die

Ätzung mit konzentrierter Argyrol-Lösung vor, welche er bei Urethralcarunkeln bewährt gefunden hat. Keefe zieht bei der Kystoskopie die Luftfüllung der Blase vor und empfiehlt zur Öffnung der Blase die transperitoneale Operation nach Mayo. Frank spricht sich stets für Schluss der Blasenwunde aus, wenn die infizierte Blase durch Irrigationen einigermaßen gereinigt werden kann.

In der Diskussion der New York Acad. of Med. wird von Ware, Barringer, Buerger und Berg die Galvanokaustik mit Hochfrequenzströmen empfohlen und Berg tritt bei infiltrierenden Tumoren, auch sicher malignen, für die partielle Resektion der Blase bis auf eine Hälfte des Organs ein.

Desnos (14) empfiehlt im Anfangsstadium der Blasengeschwülste deren Exstirpation, gleichgültig ob sie gut- oder bösartig sind. Bei infiltrierenden Blasentumoren soll nur operiert werden, wenn zwingende Symptome auftreten, weil gewöhnlich der Verlauf ein sehr langsamer ist. Alarmierende Komplikationen, wie profuse Blutungen, heftige Schmerzen und Infektion verlangen die Kystotomie mit oder ohne partielle Entfernung des Tumors. Auch bei kleinen beginnenden Blasentumoren ist die beste Therapie die Öffnung der Blase und die ausgiebige Exzision der Geschwulstbasis, wie sie durch die galvanokaustische Schlinge nicht zu erreichen ist. Dagegen gibt bei infiltrierenden Tumoren, wenn man nicht totale Resektion der Blase machen will, die offene Exzision kein besseres Resultat als die galvanokaustische Schlinge, wenn sie überhaupt möglich ist.

In der Diskussion befürwortet Le Fur die Öffnung der Blase als Palliativoperation zur Stillung der Blutung und zur Beseitigung der Schmerzen und Behinderung einer rascheren Weiterentwicklung. Auch bei totaler Ausfüllung der Blase mit Geschwulstmassen können diese noch benignen Charakters sein. Minet betont, dass manche Blasengeschwulst, welche bösartig und infiltriert zu sein scheint, wider Erwarten leicht zu exstirpieren ist und dass eine Entzündung in der Umgebung des Tumors den Anschein erwecken kann, dass er infiltriert ist, obwohl er gutartig ist. Auch die partielle Abtragung des bösartigen Tumors kann eine Besserung der Symptome und der Funktionen hervorrufen und braucht also den Kranken nicht zu schädigen.

Rumpel (54) fand unter 28 kystoskopisch untersuchten Blasenpapillomen zwei Fälle von Ureterverschluss, darunter einen bei einer Frau, und zwar handelte es sich beide Male um flache, nichtgestielte Papillome. Die Symptome bestehen in typischen Nierenkoliken infolge der Harnstauung. Exstirpation des Papilloms durch Sectio alta.

Casper (c. 4. 10) beobachtete Entstehung eines gutartigen Blasenpapilloms infolge von Reizung durch einen lange liegenden Verweilkatheter.

Ferria (19) berichtet über die ambulante Abtragung eines Blasenpapilloms in zwei Sitzungen mit der kalten Schlinge im Nitzschen Operationskystoskop.

In der Diskussion (ital. urol. Ges.) empfehlen Taddei und Alessandri die suprapubische Eröffnung der Blase in Rücksicht auf das Vorkommen atypischen Epithels von embryonalem Typus in den Papillomen. Lasio zieht den intravesikalen Eingriff vor und operiert bei bösartigen Geschwülsten überhaupt nicht. Bruci hat unter sechs suprapubisch operierten Blasenpapillomen fünf Dauerheilungen (auf zwei Jahre) beobachtet. Jungano hat breit aufsitzende gutartige Geschwülste beobachtet. Alessandri befürwortet die Totalexstirpation der Blase, wenn die Methode besser ausgebildet sein wird.

Hottinger (30) teilt einen Fall von Sarkom der Blase mit und berechnet unter 719 Blasentumoren 4,5 % Sarkome. Verhältnismässig häufig sind sie bei Anilararbeitern. Sie sind meistens Rund- und Spindelzellensarkome und gehen gewöhnlich vom Blasenboden aus. Unter 90 Fällen waren 21 gestielt. Das erste Symptom ist zumeist eine Blasenblutung, jedoch sind häufiger Cystitis und Retention Veranlassung zur Anrufung ärztlicher Hilfe. Von 69 Operierten wurden nur 3 dauernd geheilt.

Bezüglich der Papillome schliesst sich Hottinger der Ansicht Caspers an, dass 75 % der Zottengeschwülste primär gutartig sind. Er spricht sich bei nicht zu grossen, gestielten und gutartigen Neubildungen für endovesikale Entfernung aus, weil hierbei Rezidive und karzinomatöse Degeneration weniger häufig sind. Bei vorgeschrittenen Fällen kann eine Kystotomie bessere Dienste leisten als der Versuch einer Radikaloperation.

In der Diskussion weist Haeblerlin auf die Häufigkeit karzinomatöser Umwandlung im Geschwulststiele hin und erklärt daher die Exzision des Stieles aus der Blasenwand für notwendig.

Hock (28) spricht sich für Behandlung von der Blasenschleimhaut ausgehender Tumoren, womöglich für endovesikale Behandlung aus, vorläufig gleichgültig, ob sie histologisch gut- oder bösartig sind. Die Operation muss möglichst früh vorgenommen werden

und bei jeder zweifelhaften Hämaturie muss deshalb unverweilt kystoskopiert werden. Bei Sectio alta ist auf die auf Verimpfung von Geschwulstmaterial beruhende rapide Wucherung und schnelle bösartige Entartung von Papillomen Rücksicht zu nehmen. Infiltrierende Blasentumoren können nicht endovesikal behandelt werden.

Kneise (34) tritt bei Blasengeschwülsten, Blasensteinen und Fremdkörpern für die häufigere Anwendung endovesikaler Methoden ein und empfiehlt hierzu eine Modifikation des Wossidloschen Ureterenkystoskops.

Marion (41) befürwortet aufs wärmste die endovesikale Entfernung von Blasentumoren und zwar als Methode der Wahl bei solchen gestielten und sessilen Geschwülsten, welche im ganzen Umfang im Gesichtsfeld des zentral eingestellten Kystoskops erscheinen. Vor allem wird die leichte Ausführbarkeit und das geringere Trauma gegenüber der Sectio alta hervorgehoben.

In der Diskussion stimmen Legueu und Bazy der endovesikalen Abtragung zu.

Walker (63) teilt sechs Fälle von Blasenpapillomen mit, darunter einen bei einer Frau. Er entfernt sie mittelst Sectio alta und hält während der Operation die Blasenwunde weit offen, um Kontaktinfektion zu vermeiden. Zur gründlichen Exstirpation legt er einen Heftfaden durch die Basis der Geschwulst, der angezogen wird, um den Tumor zu umschneiden; bei grossen einzelnen Papillomen benützt er die Guyonsche Klammer. Nach der Operation wird die Blase offengehalten und drainiert.

Josephson (31) beobachtete eine schwere Blasenblutung, die durch einfaches Abschneiden eines zur Urethra herausgetretenen Blasenpolypen entstanden war und die er durch Gazetamponade im Kellyschen Spekulum stillte. Der Polyp, der am „Symphysenbuckel“ gesessen hatte, war bei einer Kystoskopie 1½ Jahre früher übersehen worden. Der Stielrest verkümmerte allmählich.

Beer (2) benützt zur Entfernung von Blasenpapillomen mit Kauterisation eine aus einem sechsfachen Kupferdrahtkabel bestehende Elektrode, die durch ein Nitzesches Irrigationskystoskop eingeführt wird; die Blase ist mit Wasser gefüllt. Das Drahtkabel ist isoliert und reicht genau bis zum vesikalen Ende. Durch dasselbe wird ein hochfrequenter Oudin-Strom eingeleitet. Es gelang damit ausgedehnte Zottengeschwülste abzutragen, ohne dass Geschwüre entstanden und in einem Falle gelang es, eine starke arterielle Blutung zum Stehen zu bringen.

Bosch (7) legt bei Blasengeschwülsten vor allem Wert auf die Verhütung der Cystitis. Als primäre Operation empfiehlt er grundsätzlich die Sectio alta mit gründlicher Ausrottung der Geschwulst, dagegen die endovesikale Operation im allgemeinen nur bei Rezidiven. Bei zahlreichen kleinen gutartigen Geschwülsten sah er von der direkten Röntgenbestrahlung nach Öffnung der Blase günstige Resultate. Bei verdächtigen infiltrierenden und bei sicher bösartigen Geschwülsten soll man nicht radikal operieren, sondern endovesikal die Wucherung beschränken, im Notfalle eine Witzelsche Fistel anlegen.

Ghedini (24) tritt für die Exstirpation der Blasengeschwülste mittelst Sectio alta ein, weil diese ein Urteil über Gut- und Bösartigkeit gewinnen lässt. In einem Falle mit Cystocele vaginalis wurde die Kolpokystotomie ausgeführt. Die begrenzende Blasenwand wird exzidiert und das Geschwulstbett thermokauterisiert. Die endovesikale Operation wird nur für kleine gestielte Geschwülste zugelassen.

Walter (64) spricht sich bei Blasentumoren trotz der hohen Operationsmortalität für ein radikales Vorgehen aus. In inoperablen Fällen mit heftigen Blasenhalbskrämpfen wird weitgehende Dilatation der Harnröhre empfohlen.

Renton (52) entfernte bei einer 50jährigen Frau eine grosse Zahl von Papillomen durch Sectio alta, jedoch ist die Operierte jetzt schon zum zweiten Male rezidiv.

Berg (5) entfernte auf intraperitonealem Wege ein faustgrosses Myom der hinteren Blasenwand. Die Blase wurde von der Bauchhöhle aus geöffnet und der Tumor ohne Mühe ausgeschält, dann das grosse Tumorbett verkleinert, die Blase genäht und die Nahtstelle drainiert. Die intraperitoneale Öffnung der Blase gibt für solche Fälle eine viel bessere Zugänglichkeit und Übersichtlichkeit als die extraperitoneale.

Pringle (51) empfiehlt die transperitoneale Öffnung der Blase bei allen Tumoren, welche nicht an dem Blasenscheitel sitzen. In der Diskussion wird besonders von Ball die vorzügliche Zugänglichkeit des Blaseninnern durch diese Operation hervorgehoben.

Keyes (33) empfiehlt die Kauterisation von Blasenpapillomen mit Hochfrequenzströmen und teilt fünf so behandelte Fälle mit.

Buerger und Wolbarst (9) berichten über erfolgreiche Entfernung von Blasenpapillomen durch endovesikale Kauterisation unter Anwendung von Hochfrequenzströmen; drei Fälle.



Minet (43) fand, dass bei Radiumbehandlung (Methode Dominici) von Blasen-tumoren die Schmerzen sich besserten und die Kapazität der Blase zunahm. Die Behandlung kann in ungünstigen Fällen auch nach Eröffnung der Blase vorgenommen werden.

### Sarkome und Karzinome.

Fulci (23) fand bei einem infiltrierten Lymphosarkom der Blasenwand auf der Schleimhaut zottige Hypertrophie und Hyperplasie mit horniger Umwandlung des Epithels und hält diese Veränderung für einen metaplastischen Prozess, dessen Bedeutung in der möglichen Veranlassung diagnostischer Irrtümer liegt.

Munwes (47) beschreibt ein durch Sektion gewonnenes, mittel- bis grosszelliges Alveolarsarkom der Blase bei einer 77jährigen Frau, deren Blasenbeschwerden auf etwa sieben Monate zurückgingen. Der Tumor bildete eine handtellergrosse, von der Scheide aus zu führende Infiltration des Blasenbodens und der Hinterwand und überschritt die Harnleitermündungen um etwa 1 cm, ausserdem setzte er sich auf Scheide und oberem Teil der Harnröhre fort und hatte zu sekundärer Cystitis geführt. In der Vorderwand der Blase fanden sich einige regionäre Metastasen von gleichem histologischem Bau. Der Fall gibt Anlass zu einer statistischen Bearbeitung von 107 aus der Literatur gesammelten Fällen, von denen 69 operiert wurden, aber mit nur 3 Dauerheilungen.

Christofolletti (12) resezierte wegen Blasenkarzinoms die halbe Blase und den linken Ureter, der neu implantiert wurde. Es entstand vollständige Kontinenz bei Kapazität für 200—250 ccm und die Operierte ist seit fünf Jahren rezidivfrei, obwohl das Karzinom unmittelbar am knöchernen Becken festsass.

Ferron (20) beschreibt einen Fall von ausgedehntem inoperablem Blasenkarzinom bei einer Kranken, bei der früher ein Papillom der Urethra entfernt worden war. Nach sechstägiger Anurie wurde die rechtsseitige Nephrotomie ausgeführt. Tod.

Hagner (26) exstirpierte einen Blasentumor in der Weise, dass er nach suprasymphysärer Freilegung der Blase unter kystoskopischer Kontrolle um den Tumor herum Ligaturen durch die Blase anlegte und dann von aussen die durch die Ligaturen begrenzte Partie der Blasenwand resezierte. Auf diese Weise wurde der Tumor unverletzt entfernt. Die Blase wurde bis auf eine Öffnung für einen Drain geschlossen. Die Methode ist nur bei Geschwülsten am Fundus und an den Seitenwänden anwendbar.

Latzko (36) führte in einem Falle von kindskopfgrossem Karzinom der Blase die Totalexstirpation per laparotomiam aus. Die grosse Wundhöhle wurde durch Vernähung verkleinert und von der Bauchhöhle abgeschlossen und die beiden Ureteren subperitoneal in das Rektum eingepflanzt, nachdem diese von der Flexur abgetrennt und nach oben geschlossen wurde, während das obere Ende der Flexur durch Anlage eines Anus praeternaturalis nach aussen geleitet wurde. Tod nach zwei Tagen an Urämie. Die Sektion ergab keine Infektion. Die achsiale Einpflanzung der Ureteren kann nur unter Darmausschaltung Aussicht haben, weil sonst eine aufsteigende Infektion unvermeidbar ist.

Petron (49) erklärt die totale Blasenexstirpation bei Karzinomen für indiziert, bei welchen die Resektion nicht mehr ausreicht, die Neubildung aber auf die Blase oder ihre unmittelbare Nähe noch beschränkt ist und wenn die Nieren noch in gutem Zustande sind. Zuerst soll die Ureterentransplantation in den Darm, nach  $\frac{1}{2}$ —2 Wochen die Exstirpation vorgenommen werden.

In Wagners (62) Falle handelte es sich um Kombination von Hornkrebs und tuberkulösem Schleimdrüsenadenom.

Pollosson (50) betont bei Cervixkarzinomen die Wichtigkeit der digitalen Untersuchung der Blase zur Entscheidung der Mitbeteiligung der Blase und den Wert der Kystoskopie und des Ureterenkatheterismus zur Erkennung der Kompression der Ureteren. Zuweilen ist auch bei partieller Resektion der Blasenwand die Vernähung möglich. Verletzung der Ureteren erfordert die Neueinpflanzung derselben in die Blase. Bei bestehenbleibenden Blasenscheidenfisteln wird die Kolpokleisis empfohlen. Ist die Muskularis der Blase befallen, so ist der Substanzverlust durch eine zweischichtige Naht zu schliessen, oder bei zu schwieriger Naht das Peritoneum darüber zu vernähen und die entstehende Blasenscheidenfistel später zu behandeln. Pollosson empfiehlt bei vorher nachgewiesener Beteiligung der Blase und Ureteren die grundsätzliche Resektion und die nachfolgende Neueinpflanzung des Ureters in die Blase oder die Kolpokleisis. Unter 200 Fällen von Wertheimscher Operation beobachtete er 14 isolierte Blasen- und 5 isolierte Ureterverletzungen und 4 Fälle von Verletzung von Blase und Ureter. In 4 Fällen wurde mit günstigem Erfolg die Kolpokleisis ausgeführt.

## 11. Blasensteine.

1. Alexandroff, Die Steinkrankheit bei Mädchen. Russki Wratsch. Nr. 43. (Von 704 Fällen von Steinkrankheit bei Kindern betrafen nur 18 Fälle Mädchen (2,5 %). Schlussätze: Blasensteine sind bei Mädchen viel seltener als bei Knaben. Die Ursache liegt nicht so sehr in den anatomischen Verhältnissen der Harnwege, wie darin, dass Mädchen viel seltener an harnsaurer Diathese leiden. Die Symptome sind bei Mädchen schwächer ausgedrückt; die Schmerzen ohne typische Lokalisation. Das Drängen beim Harnlassen wird häufig von Mastdarmvorfall begleitet. Im allgemeinen kommen bei Mädchen häufiger vernachlässigte Fälle mit grösseren Steinen vor. Die richtigste Therapie besteht in Litholapaxie. Bei sehr grossen Steinen, sowie bei Harninkontinenz Sectio alta.) (H. Jentter.)
2. \*André, Les calculs de l'enfance prolongés jusqu' à l'âge adulte. Soc. de méd. de Nancy. Revue de Chir. Bd. 42.
3. \*Berg, G., Zur Diagnose und Therapie der Blasensteine beim Kinde. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 936. und Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 15. Nov. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 42.
4. \*Blanc, Lithiase vésicale et sténose urétrale chez la femme. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 180.
5. \*Bondurant, A. A., Encysted vesical calculus with pedicle. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 127.
6. Brewis, N. T., Calculus of the bladder. Edinb. Obst. Soc. Sitzg. vom 9. März. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 4. p. 448. (Um eine Seidenligatur, die von einer 16 Jahre vorher ausgeführten Salpingektomie eingewandert war.)
7. Burrows, D., Urinary calculus in Sierra Leone. Journ. of Trop. Med. and Hygiene. London. 1. Juni. (Blasensteine nur selten vorkommend.)
8. Cathelin, Lithotriteur modifié. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 179.
9. — Manuel pratique de la lithotritie. Paris, Vigot.
10. Cuturi, F., Sul cateterismo cistoscopico come mezzo terapeutico dell' anuria calcolosa. Gazz. degli Osp. e delle Clin. Bd. 31. p. 721.
11. Eisenberg, Blasenchirurgie. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 13. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1729. (Ein Fall von fünf grossen Blasensteinen mit Gummikatheterstücken als Kern, eine Blasenruptur mit Sectio alta, eine extraperitoneale Balaenhernie mit Abtragung des Blasenstückes, ein Papillom.)
12. Enderlen, Blasenstein. Würzburger Ärzteabend. Sitzg. vom 15. Dez. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 387. (Um Haarnadel, deren eines Ende in der Blasenwand stak. 14-jähriges Mädchen. Sectio alta, nach fünf Wochen Darmverschluss infolge von Spangenbildung. Heilung.)
13. \*Frank, E. R. W., Zur Kenntnis der eingesackten Blasensteine bei der Frau. Zeitschrift f. Urol. Bd. 4. p. 167.
14. v. Franqué, Spaltbecken. Med. Ges. Giessen. Sitzg. vom 5. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2319. (Mit Schwangerschaft, während der sich zwei Blasensteine gebildet hatten.)
15. v. Frisch, O., Blasensteine. Ges. d. Ärzte Wiens. Sitzg. vom 27. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 835. (25 rein weisse, überhaselnussgrosse, abgeschliffene Blasensteine aus reiner phosphorsaurer Ammoniakmagnesia.)
16. Heinricius, Blasenstein nach supravaginaler Myotomie. Finska Läkaresällsk. Handl. 1908. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 732. (Walnussgrosser Stein, durch Kolpokystotomie entfernt, nach Verletzung und Naht der Blase entstanden.)
17. \*Hock, A., Moderne Lithotripsie. Prager med. Wochenschr. Bd. 35. p. 183.
18. Hottinger, Die Häufigkeit der Harnsteine in der Schweiz. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 34. (Konnte 149 Fälle sammeln und erklärt das Vorkommen für häufiger, als bisher angenommen wurde.)
19. \*Kelly, H. A., Transurethraloperations in women. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1606.
20. Kupferberg, Blasenstein von Taubeneigrösse. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 22. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 778. (Durch die dilatierte Urethra extrahiert. In der Diskussion teilt Blumenthal eine Lithothrypsie bei einem um eine Haarnadel gebildeten Stein. Stöckel empfiehlt zur Entfernung grösserer Steine und Fremdkörper die Kolpokystotomie, Straus bei weichen Steinen Zer-

- quetschung mit der Kornzange; letzterer will den Scheidenschnitt zugunsten der Harnröhrendilatation vermeiden.)
21. Lankester, A., Litholapaxy in young children; suggestions for a modified evacuating apparatus. *Indian Med. Gaz.* 1909. Nov.
  22. Loumeau, E., Calcul vésical de cystine chez un enfant de deux ans. *Prov. méd.* Nr. 15. (Walnussgrosser Stein, durch Sectio alta entfernt.)
  23. Miles, A., Case of calculus of the bladder removed by suprapubic cystotomy in a girl aet. nine. *Edinburgh Med. Journ.* N. S. Bd. 5. p. 141. (20 Gramm schwerer Blasen-stein mit heftiger Cystitis; vier Jahre vorher war eine Nähnadel aus der vorderen Scheidenwand entfernt worden. Der Stein enthielt jedoch keinen Fremdkörper.)
  24. Nogier, Comment on peut distinguer pratiquement les petits calculs de la vessie des taches du bassin. *Arch. d'électr. méd. expér. et chir.* 1909. Nr. 274.
  25. Pedersen, V. C., An irrigating stone-searcher. *Med. Record.* Bd. 77. p. 321. (Soll die Vorzüge des nichtirrigierenden Thomsonschen mit denen des irrigierenden Posnerschen Instrumentes vereinigen.)
  26. Reynes, Auscultation auspubienne de la vessie. *Gaz. méd. de Paris.* 15. Febr. (Blasensteindiagnose mittelst Auskultation in der Blasengegend während der Sondenuntersuchung.)
  - 26a. Schou, J., Demonstration eines grossen Blasensteines nach Dilatation der Urethra bei einer älteren Frau entfernt. Keine Inkontinenz. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen.* 6. April. Ref. *Ugeskrift for Læger.* p. 1246. (O. Horn.)
  27. Simpson, G. S., Vesical calculus. *Sheffield Med.-chir. Soc. Sitzg.* vom 24. Febr. *Lancet.* Bd. 1. p. 797. (Uratstein mit Phosphatkonkrementen.)
  28. Stein, A., Zur Kasuistik der Blasensteinoperationen. *Ärztl. Verein Stuttgart.* Sitzg. vom 9. Dez. 1909. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 1013. u. *Württemb. Korrespondenzbl.* Nr. 31. (190 Fälle; von den Uratsteinkranken wurden 66 % durch Operation geheilt; in 76 Fällen Litholapaxie. Ein Fall von Steinentwicklung um eine von einer Uterusexstirpation aus eingewanderte Seidenligatur. Die Häufigkeit der Steinkrankheit in Württemberg ist in Abnahme begriffen.)
  29. Stöckel, W., Zwanzig erbsen- bis haselnussgrosse Blasensteine. *Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn.* Sitzg. v. 19. Juni. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 372. (Durch die Harnröhre, ohne dass Sphinkterinsuffizienz eintrat, entfernt; die Kolpokystotomie war wegen des hohen Alters und schlechten Kräftezustandes nicht ausführbar.)
  30. Stonestreet, Calculus, W. W., in bladder. *West-Virginia Med. Journ.* Juni.
  31. Swinburne, G. K., Vesical calculus removed by repeated crushing. *Amer. Journ. of Urol.* Febr.
  32. Ware, M. W., The quest and winning of a vesical calculus. *New York Med. Journ.* Bd. 92. p. 72. (Besprechung der Lithotomie und der Lithothrypsie; für die Diagnose der Blasensteine wird die Röntgendurchleuchtung empfohlen und zugleich die Untersuchung der gesamten Harnmenge verlangt, um Steine in Ureter und Nierenbecken auszuschliessen.)
  33. Werther, Blasensteine. *Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden.* Sitzg. vom 30. Nov. 1909. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 531. (Ein um Haarnadel gebildeter Stein.)
  34. v. Zilahy, E., Operation bei Blasensteinen. *Pester med.-chir. Presse.* Bd. 46. Nr. 4. (In keinem der vier Fälle wurde die Blasenwunde genäht, sondern drainiert und gespült.)

André (2) glaubt, dass bei Blasensteinen bei 20—30jährigen Kranken die Anfänge bis in das Kindesalter zurückreichen und dass sie lange symptomlos bleiben können. Er verlangt daher bei jedem an Blasenbeschwerden leidenden Kinde die Untersuchung auf Steine.

Kelly (19) entfernte mittelst seines offenen Kystoskops einen Divertikelstein, den er nach galvanokaustischer Umschneidung mittelst Zange fassen konnte.

Hock (17) erklärt nach Erfahrungen an 100 Blasensteinfällen für die Lithothrypsie als Operation der Wahl, weil ungefährlich gegenüber der Sectio alta.

Berg (3) entfernte durch Sectio alta einen in einem Divertikel der hinteren oberen Blasenwand sitzenden 55 Gramm schweren Blasenstein bei einem 12jährigen Mädchen. Der Kern bestand aus Oxalat, der Mantel aus Ammonium-Magnesiumphosphat. Es wird angenommen, dass das Divertikel durch unvollständige Obliteration des Nabelstranges präformiert und der Stein trotz geringfügiger Beschwerden schon lange vorhanden war. Er lässt bei feststehendem Stein die Sectio alta zu; die Lithothrypsie bietet bei Kindern, besonders

bei kleinen, und bei grossen harten Steinen grosse Schwierigkeiten. Die totale Blasennaht wird verworfen und für die Nachbehandlung möglichst lange Anwendung des Dauerkatheters empfohlen.

Blanc (4) beobachtete zwei Fälle von Steinbildung in der weiblichen Blase infolge von Strikturen der Harnröhre (in einem Falle kongenital). Er empfiehlt in solchen Fällen die forcierte Dilatation der Harnröhre durch Urethrotomie. In einem Falle wurde die Lithothripsie, im zweiten (Inkrustation der Blase) die Curettage vorgenommen. Endlich wird ein Fall von 180 g schwerem Divertikelstein erwähnt.

Bondurant (5) entfernte einen in der Hinterwand der Blase eingekapselten Stein, nachdem dies durch Sectio alta unmöglich erschien, auf transperitonealem Wege. Der von der Hinterwand der Blase ausgehende Stiel bestand scheinbar nur aus Peritoneum. Heilung.

Frank (13) beschreibt Steinbildung in einem grossen Blasendivertikel, welches wahrscheinlich nach Myotomie und daran sich wegen Auftreten einer Blasenscheidenfistel anschliessender zweier Fisteloperationen entstanden war. Durch die enge Öffnung des Divertikels ragte ein Teil des Steines ins Blasenlumen vor. Entfernung der Steine durch Sectio alta und Erweiterung der Kommunikationsöffnung des Divertikels.

(Siehe Fremdkörper und Parasiten, Ureter- und Nierensteine.)

## 12. Fremdkörper.

1. Baer, Fremdkörper der Blase. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 2. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 2322. (Ein Spritzenansatzrohr, ein im Ureter abgebrochener Ureterenkatheter — kystoskopisch entfernt — und eine abgebrochene Operationschlinge, ebenfalls sofort entfernt.)
2. Brettauer, Fragment of catheter removed from the bladder. New York Obst. Soc. Sitzg. vom 10. Mai. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 470. (Irrtümliche Einführung eines Katheters zu Fruchtabtreibungszwecken in die Blase; ein gleicher Fall wird von Studdiford mitgeteilt.)
3. Görl, Geöffnete Sicherheitsnadel in der Blase. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 23. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1560.
4. Le Fur, R., Elimination par la vessie de plusieurs soies à la suite d'une subtotale; cystite diffuse et double infection rénale; extirpation par la cystoscopie à vision directe d'une anse de soie de 30 cm de longueur. Soc. de Chir. Paris. Sitzg. vom 6. Mai. Presse méd. Nr. 40. p. 374. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1266. (Empfiehlt endovesikale Entfernung eingewanderter Seidenfäden, bei Erfolglosigkeit und bei Blasen- und Niereninfektion Sectio alta.)
5. Littauer, Fremdkörper in der Harnblase. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. vom 25. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1652. (Sechs Streichhölzer im Kellyschen Spekulum entfernt.)
6. \*Mirabeau, S., Spontane Einwanderung eines 15 cm langen gläsernen Afterrohres vom Rektum nach der Blase. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 15. Juli 1909. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 238.
- 6a. Schou, J., Demonstration einer Haarnadel, die durch Urethra aus der Blase eines jungen Mädchens entfernt war. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1246. (O. Horn.)
7. Urbino, G., Ein neuer Fall von Fremdkörper in der weiblichen Blase. Revue prat. des mal. des org. gén.-ur. Nr. 37. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1275. (Stein und inkrustierte Haarnadel durch Sectio alta entfernt; 16jähriges Mädchen mit seit drei Jahren bestehender Inkontinenz.)
8. \*Weidlich, O., Lithopädon in der Harnblase. Korrespondenzbl. d. Vereins deutscher Ärzte in Reichenberg. 1909. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 671.
9. Weisz, F., Removal of waxcandle from bladder by means of benzin. Amer. Journ. of Urol. 1909. Dez. (Siehe Jahresbericht Bd. 23. p. 309.)

Mirabeau (6) entfernte auf endovesikalem Wege ein gläsernes Afterrohr, das  $\frac{5}{4}$  Jahre vorher im Rektum zurückgeblieben war; es stak grösstenteils in einer Eiterhöhle, aus der sich nach der Entfernung Blut und Eiter in die Blase entleerte; die Fistel schloss sich rasch unter Argentuminstillationen.

Weidlich (8) entfernte bei schwerer Cystitis und nussgrossen Blasentumor durch Kolpokystotomie ein Lithopädon aus der Blase, das ausserdem mit einer Dünndarmschlinge

kommunizierte, in welcher die Frucht zum Teil stak. Die Blasendünndarmfistel schloss sich nach 8 Wochen von selbst, worauf die angelegte Blasenscheidenfistel durch Naht geschlossen wurde.

Siehe Blasensteine.

### 13. Parasiten der Blase.

1. Allen, J. F., Bilharziosis and how to prevent it. *Lancet*. Bd. 2. p. 375. (Führt die Bilharziainfektion stets auf Baden und besonders auf zu langes Verweilen im Bade zurück; direkte Übertragung von Mann auf Weib ist ausgeschlossen, weil der Parasit eines Zwischenwirtes bedarf.)
2. Bachrach, R., Bilharziaerkrankung. *Ges. d. Ärzte, Wien. Sitzg.* vom 28. Okt. *Wiener klin. Wochenschr.* Bd. 23. p. 1579. (Proliferierende Cystitis mit Blut- und Eitergehalt des Harns, durch Sectio suprapubica gebessert.)
3. Brayton, N. D., Bilharziosis in the new world. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 54. p. 1437. (Seltenes Vorkommen, nur auf einigen Antillen und in Guiana.)
4. Conon, Sources thermales et bilharzioses en Tunisie. *Soc. de Path. exot. Sitzg.* vom 13. Juli. *Presse méd.* Nr. 63. p. 607. (Macht auf die Verbreitung der Bilharzia durch die Thermalbäder aufmerksam, welche die Mirazidien bei 30—40° nicht zu töten imstande sind und durch die Erweichung der Haut das Eindringen begünstigen.)
5. Daspres, J. E., Kyste hydatique pédiculé de la vessie. *Congr. franç. de Chir. Revue de Chir.* 1909. p. 810. (Zyste von der Grösse eines Kindskopfes; an der hinteren Blasenwand sitzend; Exstirpation, Heilung.)
6. \*Ebstein, W., Die Harnblase bei der Bilharziakrankheit und ihre Beziehungen zur Urolithiasis. *Zeitschr. f. Urol.* Bd. 4. p. 1.
7. Frank, E. R. W., Die Bilharziakrankheit der Harnblase. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 934. (Drei kystoskopische Bilder.)
8. — Bilharziose de la vessie. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 182. (Zwei kystoskopisch untersuchte Fälle mit Hämaturien und heftigen Lendenschmerzen.)
9. — Einige interessante Fälle von Harnröhren- und Blasenerkrankungen. *Hufelandsche Ges. Berlin. Sitzg.* vom 13. Jan. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. p. 268. (Demonstration von Bildern, u. a. von Bilharziablasen und von Blasensyphilis.)
10. Hougardy, Un cas de bilharziose vésicale. *Soc. méd.-chir. de Liège. Sitzg.* vom 4. Nov. 1909. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 1701. (Zahlreiche Eier im Sediment.)
11. \*Letulle, M., Bilharziose urinaire. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris.* 1909. Nr. 5. *Ref. Zentralbl. f. Chir.* Bd. 37. p. 1094.
12. \*Madden, F. C., The incidence of bilharziosis in Egypt. and its clinical manifestations. *Brit. Med. Journ.* Bd. II. p. 965.
13. Marion, G., Un cas de bilharziose urinaire. *Revue de Gyn.* Bd. 15. p. 133. (Fall von hochgradiger Bilharziose der Blase, kompliziert mit Nierenerkrankungen; vorzügliche Abbildungen des kystoskopischen Befundes.)
14. Morton, J., Bilharzia haematobia. *Austral. Med. Gaz.* Sidney. Febr.
15. Pfister, E., Die methodische Uroskopie der Bilharziakranken. *Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene.* Bd. 13. Heft 19. (Vorschriften zur dauernden Kontrolle der Harnausscheidung und der Harnsedimente bei Bilharzia.)
16. — Ein Rückblick auf die bisherige Therapie der Bilharzia und einige Ausblicke. *Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene.* Bd. 14. Nr. 3. (Zur Behandlung der sogenannten „Kalkblase“ wird Erzeugung von Quecksilberjodid in statu nascendi durch Injektion von 20 % Kalomelöl in die Blase und gleichzeitige Darreichung von Jodkali per os empfohlen; bei Blutungen Styptol. Innerlich könnten besonders Filix-Präparate, intravenös Arsenpräparate in Frage kommen.)
17. Plehn, Bilharziaeier. *Berl. med. Ges. Sitzg.* vom 23. Febr. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. p. 451.
18. v. Rönner, L. S. A. M., Fall von Sparganum Mansonii. *Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg.* Bd. 14. Heft 9. (Bei Blasenspülung wegen Cystitis abgegangen.)
19. Ruffer, Note on the presence of Bilharzia haematobia in egyptian mummies. *Brit. Med. Journ.* Bd. 1. p. 16. (Kalzifizierte Bilharziaeier in den Nieren zweier Mumien aus der 20. Dynastie.)

20. Turner, G. A., An account of the helminth es occurring among the South African Natives. I. Bilharzia. Journ. of Trop. Med. Bd. 13. Heft 3/4. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1344. (Ausführliche Sektionsberichte; es kommen alle Übergänge von einfacher Hämaturie bis zur völligen Zerstörung der Urogenitalorgane, 80 % des Sektionsmaterials sind Bilharziakranke.)
21. Whitehead, H. E., Bilharziosis. North London Med. and Chir. Soc. Sitzg. vom 10. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1558. (Eier im Harn nach zweijähriger Hämaturie.)
22. \*Wilson, H., The cystoscopic appearances in a case of Bilharzia haematobia. St. Bartol. Hosp. Rep. Bd. 45. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 662.

Ebstein (6) weist nach, dass noch in der Blasenwand befindliche Distomumeier Kerne von Konkrementen werden können. Die zum Aufbau des Gerüsts der Steine unbedingt erforderliche organische Substanz wird in der Distomumblase gebildet, wenn der bei ihr sich entwickelnde entzündliche Prozess zu einer gewissen Intensität gediehen ist. Fehlt ein solcher Prozess, so wird trotz Anwesenheit eines durch Distomumeier entstandenen Steinkerns eine wirkliche Steinbildung nicht zustande kommen, sondern nur eine geringfügige Inkrustation des Distomumkernes eintreten.

Letulle (11) fand bei der Sektion eines nach schweren Hämaturien gestorbenen Kongonegers das Blaseninnere ausgedehnt ulzeriert, die oberste Bindegewebslage der Schleimhaut mit Leukozytenhaufen vollgepfropft, in denen die Bilharziaeier lagen, die tiefen Bindegewebslagen sklerosiert und die Muskularis verdickt.

Madden (12) macht auf die Häufigkeit der Bilharziosis in Ägypten aufmerksam, wo 10 % aller in die Spitäler aufgenommenen Kranken daran leiden. Dazu kommt, dass nur die schweren Fälle in die Spitäler eintreten und dass Untersuchungen in den Schulen bei 79 % der Schüler Bilharziaeier im Harn gefunden wurden. Die Krankheit befällt überwiegend das männliche Geschlecht und die Mortalität wird ungefähr auf 10 % geschätzt.

Die ersten Symptome bestehen in einer leichten Hämaturie, meist am Schluss der Miktion, allmählich entsteht Reizung der Blase, Pollakiurie und nach und nach entwickelt sich das Bild einer chronischen Cystitis; es entstehen Ulzerationen, papillomatöse Exkreszenzen und Steinbildung, Hypertrophie und Sklerose der Blasenwand und es kommt zuletzt zur Retention und Infektion der Ureteren und des Nierenbeckens mit äusserst quälenden Erscheinungen von seiten der Blase. Die Infektion der Nieren führt häufig zum Tode. Ausser in der Blase lokalisiert sich die Invasion der Eier im Rektum. Bei Weibern entstehen ferner Infiltrationen, papillomartige Exkreszenzen und Geschwüre in der Scheide, an den äusseren Genitalien und in der Nähe der Harnröhrenmündung.

Wilson (22) fand bei Bilharziosis der Blase das kystoskopische Bild meist einer tuberkulösen Cystitis ähnlich; in einem Falle fand sich zirkumskripte opake Verfärbung der Schleimhaut mit papillenähnlichen polypoiden Massen und stecknadelkopfgrossen gelblichen runden Körperchen.

#### d) Urachus.

1. \*Brüggemann, K., Beitrag zur Diagnostik der Urachusfistel. Fol. urol. Bd. 4. p. 587.
2. Dykes, C., Patent urachus and encysted urinary calculi. Lancet. Bd. 1. p. 566. (Steinbildung im offenen Urachus; männlicher Kranker.)
3. Graubner, Fall von Ductus omphalo-entericus persistens. Dorpater med. Ges. Sitzg. vom 27. Nov. 1909. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 185. (Operiert.)
4. \*Todd, E. E., A case of diverticulum of the upper part of the bladder with a patent urachus. Brit. Med. Journ. Bd. II. p. 16.

Brüggemann (1) erklärt zur Diagnose der Urachusfistel die Kystoskopie für wertvoll, besonders bei unklaren Symptomen und Unmöglichkeit der Sondierung der Fistel. Durch das Kystoskop kann festgestellt werden, ob durch den Nabel eingespritzte Flüssigkeit in die Blase gelangt.

Todd (4) berichtet über einen Fall von Persistenz des Urachus und grossem Blasen-divertikel an seinem Ursprung. Die Kranke litt seit ihrer ersten Schwangerschaft an Cystitis und Dysurie und der Katheter konnte in das Blasendivertikel vorgeführt werden. Der Urachus wurde samt dem Divertikel exzidiert und die Blase drainiert. Heilung.

## e) Harnleiter.

1. Adrian, Am Blasenrande des Harnleiters eingeklebt gewesener Stein. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. Nr. 16. (Spontan ausgetreten; die Spuren des Austritts an der Uretermündung deutlich erkennbar.)
2. Ahreiner, Steine im Ureter. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. vom 25. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2175. (Einmal extraperitoneale Ureterotomie im Beckenabschnitt, einmal Nieren- und Uretersteine, Nephrotomie.)
3. \*Albarran, J., A propos du cathétérisme urétéral sur mandrin. Presse méd. Nr. 62. p. 593.
4. \*Alberstoetter, H., Über die Pathogenese der Ureteritis cystica. Inaug.-Diss. München 1909.
5. Aubourg, Radiographie de l'uretère. Soc. de Radiologie. Sitzg. vom 9. März. Presse méd. Nr. 24. p. 206. (Darstellung des Nierenbeckens und Ureters bei Ureteropyelonephrose.)
6. Baer, Doppelte Ureteren einer Seite mit entsprechend kongenitaler doppelter Nierenanlage. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 7. Sept. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1850. (Durch Kystoskopie und Palpation nachgewiesen; Nephropexie mit Besserung der Beschwerden.)
7. Ballin, M., Combined transvesical and extraperitoneal method for removal of stones from the lower end of the ureter. Surg., Gyn. and Obst. März. (Der Stein war, obwohl an der Harnleitermündung sitzend, durch Sectio alta nicht zu entfernen, daher extraperitoneale Ureterotomie mit Entgegendrängen von der Blase aus.)
- 7a. Baranoff, Doppelter Ureter. Wratsch. Gaz. Nr. 30. Sitzungsber. d. chir. Ges. in Moskau. (Zufälliger Sektionsbefund an der Leiche einer 28jährigen Frau. Aus der normalen rechten Niere gehen zwei Ureteren ab; der eine mündet in die Harnblase, der andere, bedeutend dickere, geht an der Blase vorbei und mündet in die Urethra.)  
(H. Jentter.)
8. \*Barney, D., Intraperitoneal division of ureter. Annals of Surg. Bd. 51. p. 362.
9. Belawenz, P., Fall von Überpflanzung der Ureteren in den Darm. Russk. Wratsch. 1909. Nr. 52. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 3. p. 447. (Knabe; gutes funktionelles Resultat.)
10. Bérard, L., und M. Bussy, Lithiase biliaire infectée, cholécystite calculeuse. Lithiase infectée des deux uretères avec ulcération spontanée à l'uretère droit: volumineux abcès rétropéritonéal ouvert dans le rectum. Province méd. Nr. 21. (Sektionsbefund.)
11. Blanc, Calcul urétéral. Soc. des sciences méd. de St. Etienne. Revue de Chir. Bd. 41. p. 718. (Zuerst Nephrotomie mit Beseitigung der Beschwerden, solange die Fistel offen war, dann Ureterolithotomie, obwohl der Stein von der Scheide aus gefühlt wurde, auf transperitonealem Wege.)
12. Boari, A., La meatoscopia a visione diretta; suo valore diagnostico nelle lesioni uretero-renali. Rif. med. 1909. Nr. 38. (Betonung der Wichtigkeit der Besichtigung der Uretermündungen für die Ureter- und Nierendiagnostik.)
13. \*Boragas, N., Überpflanzung des Ureters ins Rektum. Shurn. ak. i shensk. bol. 1909. Okt. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 127.
14. \*Bottomley, J. T., Certain congenital strictures of the ureter. Annals of Surg. Bd. 52. p. 597.
15. Brickner, W. M., Urinary calculi. Amer. Journ. of Surg. Juli. (Kasuistik: Ein Fall von Verwechselung eines Steines mit Appendizitis, ein Fall von Lithiasis mit unbestimmten Symptomen und ein Fall von hinterer Lumbalinzision bei Ureterolithotomie.)
16. \*Brown, J. Y., W. Engelbach und R. D. Carman, Anatomic, pathologic and clinical studies of lesions involving the appendix and right ureter. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1491.
17. \*Buist, R. C., The management of the ureters in abdominal pelvic operations. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 17. p. 320.
18. Bumm, Ureterimplantation. Ges. d. Charité-Ärzte. Sitzg. vom 6. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1105. (Kurze Notiz.)
19. \*Cabot, H. H., Remarks of the technique of operations for stone in the ureter. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 789.
20. \*— The diagnosis of stone in the pelvic portion of the ureter. Amer. Assoc. of Gen.-ur. Surg. 24. Jahresversamml. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 599.

21. \*Cabot, H. H. und W. J. Dodd, The diagnosis of stone in the pelvic portion of the ureter; a preliminary report on certain limitations of radiographic diagnosis and a suggested remedy. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 85.
22. \*Cannady, J. E., Extraperitoneal drainage after ureteral anastomosis. Southern Surg. and Gyn. Assoc. 22. Jahresversamml. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 297.
23. \*Cassanello, Note di tecnica negli intervalli ureterali. Gazz. d. osp. e d. clin. Nr. 23. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 551.
24. \*Christofolletti, R., Beitrag zur Klinik der überzähligen abnorm mündenden Ureteren. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1510. u. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 14. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 310.
25. \*Coustère, A., Les ureterhydroses. Thèse de Paris.
26. \*Dardanelli, M., L'ernia dell' uretere. Clin. chir. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1438.
27. Davis, L., Stone in lower end of ureter. Massachusetts Gen. Hosp. Sitzg. vom 12. Nov. 1909. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 175. (Extraperitoneale Ureterotomie, Heilung.)
28. Delbet, P., Calcul de l'uretère, extirpation après radiographie. Soc. de Chir. de Paris. Sitzg. vom 2. Dez. Presse méd. p. 926. (Haselnussgrosser Stein unmittelbar oberhalb der Kreuzung mit der A. uterina.)
29. \*Delmas, J., und P. Delmas, Sur les anomalies urétérales; classification anatomoclinique. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 769 ff.
30. \*Duvergey, Anurie passagère due à un calcul urétéral de volume minime. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg. vom 31. Jan. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 469.
31. Eaton, G. L., Transplantation of right ureter into appendix. Amer. Journ. of Urol. Mai.
32. Engelhorn, Spontan ausgeheilte Ureterenbauchdeckenfistel mit erhaltener Ureterenfunktion. Ärztl. Bez.-Verein Erlangen. Sitzg. vom 15. Dez. 1909. Münchn. n.ed. Wochenschr. Bd. 57. p. 215. (Verletzung des Ureters bei Ovariectomie, sofortige Naht nach Kelly. Bauchdeckenfistel, Harnstauung und Punktion mit Drainage. Nach sechs Wochen spontaner Verschluss und normale Funktion des betreffenden Ureters mit Entleerung in die Blase.)
33. Estor und Jeanbrau, Calcul de l'uretère pelvien chez un enfant. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Bd. 35. p. 921. (Röntgenologisch und kystoskopisch nachgewiesen; extraperitoneal nach Albarran operiert, Naht der Ureterinzision über die Sonde, Heilung.)
34. Eynard und Rafin, Calculs multiples de l'uretère pelvien chez un enfant; laparotomie sous-péritonéale, urétérotomie; migration des calculs dans le lassinet, pyélotomie, guérison. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 673. (Nachweis durch Radiographie bei dem 6jährigen Mädchen; der Versuch der Entfernung durch Sectio alta misslang. Naht von Ureter- und Nierenbeckenschnitt, Heilung.)
35. Fabrikant, Operative Entfernung eines Harnleitersteines. Wratschebnaja Gaz. Nr. 6. (Auf Grund eines genau beschriebenen Falles und des Studiums der einschlägigen Literatur kommt Fabrikant zu folgenden Schlüssen: Isolierte Harnleitersteine sind sehr selten; bei jeder Nierenkolik muss nicht nur die Niere, sondern auch der Ureter seiner ganzen Länge nach untersucht werden. Diagnostisch wichtig ist die Röntgenographie. Am häufigsten wird ein aus der Niere stammender Stein an folgenden Punkten aufgehalten: im Collum ureteris, an der Kreuzungsstelle mit der Arcuata pelvis und an der Mündungsstelle des Ureters in die Blase, im extra- oder intramuralen Teil. Ausserdem aber kann sich ein Stein an beliebigem Punkte des Ureters bilden. Am besten ist der Ureterstein auf extraperitonealem Wege zu entfernen. Von allen vorgeschlagenen Schritten gewährt den weitesten Zutritt zum Ureter ein schräg-querer Schnitt längs der Crista ilei und parallel dem Poupartschen Bande. In geeigneten Fällen ist der vaginale Weg zu erproben. Ist der Stein gefunden, so ist er mit dem kleinsten Diameter durch eine kleine Inzisionsöffnung herauszubefördern. Der Fall des Verf. betraf ein 17jähriges Mädchen. Starke Schmerzen. Cystitis. Operation glatt. Stein von der Form und Grösse eines Dattelkernes. Heilung.)  
(H. Jentter.)
36. \*v. Fedorow, S. P., Über einen Fall von zystenartiger Erweiterung eines akzessorischen Ureters. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 561 u. 860.



37. \*Fullerton, A., Stone impacted in ureter. Ulster Branch of Brit. Med. Assoc. Sitzg. vom 30. April. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1171.
38. Furniss, H. D., Four cases of ureteral calculi. New York Ac. of Med. Sekt. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 27. Okt. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 1024. (Vier Fälle mit nicht typischen klinischen Symptomen; jedesmal wurden die Steine radiographisch nachgewiesen.)
39. \*Gibson, Ch. L., The technique of operations on the lower portion of the ureter. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 139. p. 65.
40. Ginsburg, N., A left kidney with two ureters. Path. Soc. of Philadelphia. Sitzg. vom 26. Mai. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 297. (Zwei getrennte Nierenbecken, gemeinsame Blasenmündung der Ureteren.)
41. \*Gomoiu, V., Die Ureterocele. Rev. stüntz. med. April. Ref. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. 57. p. 1613.
- 41a. Gorodischtsch, Die Ureterenkatheterisation. Moderne Technik und therapeutische Verwendung. St. Petersburg. (H. Jentter.)
42. Gottstein, Über Uretersteine. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 13. Juni. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1043. (Entfernung auf endovesikalem Wege. Diskussionsbemerkungen von Küttner und Loewenhardt, welch' letzterer zur Mobilisierung von Uretersteinen die Injektion von Öl und Paraffinum liquidum statt des Glycerins empfiehlt.)
43. — Überzähliger Ureter. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Sitzg. vom 23. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 149. (Der überzählige Ureter mündete neben der Urethra ins Vestibulum.)
44. \*Gudin, Sur un nouveau procédé du cathétérisme urétéral. Presse méd. Nr. 57.
45. Handl, A., Über zwei seltene Missbildungen des Harnapparates. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 5. Heft 1. (1. Divertikel der Blase mit schlitzförmiger Einmündung des rechten Ureters. 2. Verdoppelung der Ureteren.)
46. \*Hartmann, J., Zur Kasuistik des Ureterprolapses durch die Harnröhre. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 21.
47. Heresco, Calcul urétéral; urétéro-lithotomie; guérison. Rum. Ges. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 945. (Ureterstein nach Nephropexie; der Schatten wechselte bei drei Aufnahmen jedesmal seine Stelle. Bei der lumbalen Ureterotomie fand sich der Stein 5 cm unter dem Ureterursprung.)
48. \*Höhne, Zur Technik der Ureterimplantation. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 391.
49. \*Holland, Th., Ureteral calculi and X-ray diagnosis. Liverpool Med. Inst. Sitzg. vom 10. März. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 811.
50. Huguier, A., Blessure de l'uretère pendant les manoeuvres de décortication d'une salpingite adhérente. Soc. de Chir. Paris. Sitzg. vom 25. Febr. Presse méd. Nr. 20. p. 175. (Harnerguss subpéritoneal in die Fossa iliaca einige Tage nach der Operation; Nephrektomie; ein ähnlicher Fall wird von Ozenne mitgeteilt.)
51. Huismans, Ureterstein. Allg. Ärztl. Verein Cöln. Sitzg. vom 23. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1209. (Mit starken paranephritischen Schwarten.)
52. \*Jeanbrau, E., Des calculs de l'uretère. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1 ff. u. 38. (Diskussion.)
53. \*Jolly, R., Ureterenkompensation beim Weibe. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 547/548.
54. \*Josephson, C. D., Resektion die Niere bei Inkontinenz infolge von Ausmündung eines überzähligen Ureters in der Vulva. Nord. Med. Ark. Bd. 41. Chir. Nr. 4.
55. \*Kobylynski, Th. L., Experimentelle Daten zur Frage über die Isolierung der Harnleiter. Wratsch. Gaz. Nr. 6. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 6. (Kobylynsky hat an vier Katzen und zwei Hunden operiert: Bauchschnitt, Auffinden der Ureteren, Blosslegen und Isolierung derselben von der Blase bis zur Niere. Blutstillung. Freies Liegenlassen der Harnleiter in der Bauchhöhle. Die Tiere überstanden die Operation gut und wurden fünf Tage bis zwei Monate 15 Tage post operationem getötet. Die Obduktion zeigte, dass die isolierten Harnleiter von Bauchfell bedeckt waren, welches jedoch im Isolationsgebiet rau und narbig verändert war (in zwei Fällen war es glatt und hatte normales Aussehen). In einem Falle lag der Ureter nach zwei Monaten und 15 Tagen frei in der Bauchhöhle. Die makro- und mikroskopische Untersuchung der Ureteren und der Nieren ergab keinerlei Unterschied zwischen isolierten und nicht isolierten Organen. Solch gute Resultate erklärt Kobylynsky dadurch, dass die Blut-

- zufuhr und Innervation des Ureters vielfach und reich ist (Art. renales, spermaticae int., hypogastricae, uterinae, vesicales). In einem Fall, wo das Gefäßsystem mit Berlinerblau und Gelatine injiziert wurde, konnte in der Adventitia des isolierten Ureters ein ganzes Netz neugebildeter Gefäße konstatiert werden.) (H. Jentter.)
- 55b. Kubinyi, Pál, Ureterresektion Wertheim mütét képesán. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 26. April. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 2. (Uretero-cysto-anastomose nach Resektion des krebsigen Teiles eines Ureters gelegentlich einer Wertheim-Operation.) (Temesváry.)
56. \*Küttner, Überzähliger (vestibularer) Ureter; Implantation in der Blase. Bresl. chir. Ges. Sitzg. vom 13. Dez. 1909. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 120.
57. \*Leitch, A., The ureter in cancer of the cervix uteri. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 17. p. 314.
- 57a. Lésniowski, Über Steine in den Utereren. Ausführliche gute Arbeit. Przegląd chir. i gin. Bd. 2. Heft 1. p. 51. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
58. Lewis, B., Calculus impacted in left ureter; removed through authors operative cystoscopy. Southern Med. Journ. Nashville. Juni.
59. \*Long, J. W., Ureterocystostomy, an improved technic; case of double ureteral implantation into the bladder. Southern Med. Journ. Nashville. März.
60. \*Mc Lean, A method of anastomotic repair of the ureter. Amer. Gyn. Soc. 35. Jahresvers. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 89 u. 437.
61. Mc Murtry, L. S., Surgery of the ureters. Louisville Monthly Journ. of Med. and Surg. Sept.
62. \*Milenuschkin, J., Fünf Fälle von Ureterentransplantation in die Flexur. Chir. (Russ.) Bd. 27. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 552.
63. \*Mirotworzeff, S. R., Zur Technik der Harnleitertransplantation in dem Mastdarm. Neues in d. Med. Nr. 5. (Russ.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 492.
64. Montuoro, F., Ureterocistoneostomia. Acad. delle sc. med. di Palermo. Sitzg. vom 16. Juni 1909. Rev. Veneta. 1909. p. 203. (Siehe Jahresbericht Bd. 23. p. 327.)
65. \*Morone, Sull' ernia dell' uretere. Il Morgagni. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 589.
66. \*Morton, Ch. A., Four cases in which stones were removed from the ureter. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 793.
67. Muller, Urétérectomie pour urétérite. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 6. Mai. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 644. (Fall von Rochet; nach Nephropexie und später wegen Pyelonephritis ausgeführter Nephrektomie wurde wegen Fortdauer der Eiterung aus dem zurückgelassenen Ureter auch der Ureter subperitoneal exstirpiert.)
68. \*Offergeld, H., Die Oligurie und chronische Urämie beim Uteruskarzinom. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 173.
69. Oldfield, C., Stone from the vesical portion of the ureter. Leeds and West Riding Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 11. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1557. (Haselnussgrosser Stein, von der Blase aus nach Kolpocystotomie entfernt.)
70. \*Papin, E., Contribution à l'étude des anomalies de l'uretère. Revue de Gyn. Bd. 15. p. 105.
71. Paschkis, R., Primärer Tumor des Harnleiters. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 361. (Papilläres Karzinom, grosser mit dem Zwerchfell verwachsener Tumor; Ureter auf Dünndarmkaliber erweitert, im unteren Drittel eine zitronengrosse Geschwulst und ein Oxalatstein.)
72. Pasteau, O., La graduation des sondes urétérales. 13. franz. Congr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 87. (Verlangt Graduierung nach Art der Beniqué-Sonden mit Abstufung von  $\frac{1}{8}$  mm.)
73. \*Pauchet, V., Section de l'uretère au cours des opérations pelviennes. 13. franz. Congr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 86.
74. Petkewitsch, M. M., Ein Fall von Prolaps einer cystös erweiterten Uretermündung durch die Urethra bei einer 30jährigen Frau. Journ. akusch. i shensk. bol. März. (Der Fall des Verf. ist der 16., wo die Diagnose an der Lebenden gestellt wurde. Vier kystoskopische Bilder. Literaturverzeichnis von 32 Nummern.) (H. Jentter.)
- 74a. — Przegląd chir. i gin. Bd. 2. Heft 3. p. 263. (Plötzliche Schmerzen nach Heben einer Last, dann Blutung und Vortreten einer Geschwulst aus der Schamspalte. Vor einem halben Jahre einmal nach einem Falle drei Tage lang Schmerzen beim Harnlassen und blutiger Harn, sonst stets gesund. Dunkelblaurote, strotzende Geschwulst im

- Harnröhrenlumen. Petkewitsch fixierte die Ränder der Urethralwandung durch vier Nähte (Zügel) und reponierte sub narcosi die Geschwulst in die Blase. Kystoskop stellte fest, dass der Tumor von der Mündungsstelle des rechten Ureters ausging. Man sah nur die Mündung des linken Ureters auf einer konischen Erhebung, die sich jedesmal erigierte, sobald Harn hervorquoll. Nach drei Wochen Sectio alta. Die früher getastete Geschwulst war einfach der invertierte, den Zeigefinger einlassende rechte Ureter mit verengter vesikaler Mündung. Petkewitsch resezierte teilweise diese Ureterenerweiterungen, umnähte den Rest, beabsichtigt prophylaktisch dieselbe Operation auch am linken Ureter auszuführen.) (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
75. \*Proust und Inffroit, Deux cas de calculs de la portion lombo-iliaque de l'uretère. *Revue de Gyn.* Bd. 15. p. 273.
  76. — — Calcul de l'uretère. *Soc. anat. Sitzg.* vom 17. Juni. *Presse méd.* Nr. 50. p. 469. (Nachweis mittelst Röntgenstrahlen; Pyonephrose.)
  77. — — 1. Concrétions para-intestinales pouvant simuler à la radiographie un calcul urétéral. 2. Phlebolithes des veines péri-urétérales, simulant à la radiographie l'existence d'un calcul de l'uretère. 3. Quelques exemples de taches pelviennes (Phlebolithen; verkalktes Uterusmyom). *Bull. et Mém. de la Soc. Anat. de Paris.* 1909. Nr. 4 u. 8.
  78. — — und Mascarenhas, Calcul de l'uretère lombaire. *Soc. Anat. Sitzg.* vom 5. Nov. 1909. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 1610. (Obstruktion des Ureters 14 cm oberhalb der Blase; bei einer vorausgegangenen Nephrotomie war ein Stein nicht gefunden worden. Bei der extraperitonealen Ureterotomie fand sich der Ureter an der Scheide der A. iliaca adhären, so dass der Ureter nach Exstirpation des Steines nicht genäht wurde; Drainage. Der Stein war ein Oxalatstein.)
  79. Rafin, Calcul de l'uretère pelvien; diagnostic radiographique; urétérolithotomie, guérison. *Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzg.* vom 10. März 1909. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 2081. (Der Stein sass hart an der Blase und wurde extraperitoneal entfernt.)
  80. \*Rihmer, B. v., Über die Versorgung der Ureteren nach der wegen Tumoren vorgenommenen Blasenexstirpation (axiale Ureterimplantationen in den Darm). *Fol. urol.* Bd. 5. Nr. 1.
  81. \*Rissmann, P., Zur Einpflanzung des Harnleiters in die Blase. *Zeitschr. f. gyn. Urol.* Bd. 2. p. 67.
  82. \*Robinson, B., General etiology of Uro-Ureter. *Denver Med. Times and Utah Med. Journ.* Febr. u. *Med. Record.* Bd. 77. p. 579.
  83. Rochet, Calcul de l'uretère. *Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg.* vom 24. Febr. *Revue de Chir.* Bd. 41. p. 713.
  84. \*Schewkurenko, W. N., Die Portio intramuralis der Harnleiter und das Blasen-dreieck. Varianten ihrer Form. Arbeiten aus der chirurg. Klinik Fedorows. Bd. 4. *Ref. Zentralbl. f. Chir.* Bd. 37. p. 1097.
  85. \*Schmit, Über Ureterenchirurgie. Verein d. Ärzte Oberösterreichs. *Sitzg.* vom 3. März. *Wien. klin. Wochenschr.* Bd. 23. p. 1128.
  - 85a. Schou, J., Uretersutur. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen.* 6. April. *Ref. Ugeskrift for Læger.* p. 1247. (Der Verfasser, welcher bei einer Wertheimschen Operation wegen Cancer uteri den einen Ureter durchgeschnitten hatte, vereinigte die Enden nach der von Garré empfohlenen Methode, indem er das zentrale Ende ad modum Bovér-Teitze zuspitzte und dasselbe in das periphere Ende ad modum Pozzi invaginierte, nachdem er es zuvor ein wenig gespalten hatte; darauf Sutur. Das Resultat war günstig.) (O. Horn.)
  86. Scott, G. D., The changes produced in the kidneys by experimental ligation of the ureter. *Quarterly Bull. of the Northwestern Un. Med. School.* Chicago. Juni.
  87. \*Sitzenfrey, A., Zwei Fälle von Sectio caesarea mit ungewöhnlichen Komplikationen. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 66. p. 551.
  88. \*Solieri, S., Zur Ureteroneocystostomie bei chirurgischen Verletzungen des Harnleiters. *Zeitschr. f. gyn. Urol.* Bd. 2. p. 41.
  89. \*Somers, G. B., Ureterocystostomy. *California State Journ. of Med.* Nov.
  90. Stern, C. S., Perforation of intramural portion of left ureter by a calculus. *Amer. Journ. of Urol.* Sept.
  91. Straus, Fall von Ureternierenbeckenplastik. *Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg.* vom 29. Sept. *Med. Klinik.* Bd. 6. p. 1632. (Grosse Hydronephrose mit Spornbildung; der Sporn wurde quer inzidiert und längs vernäht, der Sack durch Raffnähte verkleinert; Heilung.)

92. \*Stubenrauch, v., Plastischer Ersatz von Ureterdefekten beim Weibe. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 105. p. 343.
93. \*Szabó, G., Abdominale Radikaloperation wegen Gebärmutterkrebs mit Resektion der Blase und eines Ureters. Orvosi Hetilap. 1909. Nr. 26. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1127.
- 93a. Szili, Jenő, Uretero-cystoneostomia. Aus d. Sitzg. d. kgl. Ärztevereins am 12. März. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 15. (Harnträufeln nach einer Wertheim-Operation. Acht Monate später Implantation des Ureterstumpfes in die Blase — Methode Witzel — Heilung.) (Temesváry.)
94. Thomson, H. A., Impacted stone of ureter. Edinburgh Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 14. Dez. Lancet. Bd. 2. p. 1834. (Beiderseits ein Stein im unteren Ureterende, durch Röntgenstrahlen nachgewiesen und transvesikal entfernt.)
95. Thomson, H. A., Calculus in the ureter. Edinburgh Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 25. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1538. (Nachweis durch Röntgenstrahlen, transperitoneale Ureterotomie.)
96. \*Veit, J., Ureterstein. Freie Vereinigung mitteldeutscher Gynäkologen. Sitzg. vom 24. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 912.
97. \*— Über eine Ureterverletzung. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 63.
98. Viannay, Hystérectomie pour fibromes utérins; section de l'uretère gauche, suture immédiate; conservation de la perméabilité de l'uretère. Soc. des scienc. méd. de Saint-Etienne. Revue de Chir. Bd. 41. p. 1149. (Inhalt aus Titel ersichtlich; die Nachuntersuchung ergab an der Stelle der Ureternaht eine Stenose.)
99. Walker, J. W. Th., Fine long forceps. Lancet. Bd. 1. p. 654. (Zur Entfernung von Steinen aus Nieren und Nierenbecken ohne Erweiterung des Schnittes.)
100. — A ureteric scoop with flexible handle. Lancet. Bd. 1. p. 654. (Curette zur Entfernung tiefsitzender Uretersteine von der Blase aus.)
101. Ward, G. G., Papillary cyst adenoma of the ovary; injury to the ureter with implantation into fundus of the bladder. New York Obst. Soc. Sitzg. vom 8. Febr. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 653.
102. Weibel, W., Die Fortschritte der Ureterenchirurgie in den letzten Jahren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 102. (Übersichtsreferat über die Literatur seit 1902.)
103. \*White, S., On ureteral calculi. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1.
104. Wulff, Ureterstein. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 18. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1060. (Entfernung durch galvanokaustische Erweiterung der Ureteröffnung.)

**Anatomie und Physiologie:** Schewkurenko (84) weist nach Untersuchung zahlreicher menschlicher und einiger tierischer Blasen nach, dass nicht der intramurale, sondern der juxtavesikale Abschnitt die engste Stelle des Harnleiters (2—2,2 gegen 3,3—3,5 mm) ist. Je jünger das Individuum ist, desto schärfer ist der Winkel zwischen den zwei unteren Abschnitten; er beträgt in der Jugend 90, später 135 und mehr. Die Portio intramuralis ist ampullenförmig erweitert, die juxtazervikale isthmusförmig schmal. Die runde Form der Blasenöffnung des Ureters kommt meist bei rechtem oder wenig stumpfem Winkel der Abschnitte vor. Haupthindernisse beim Katheterisieren des Ureters sind Parureteritis, Geschwülste in der Nachbarschaft (8—10 % bei Frauen), ferner kolbenförmige Erweiterung der Pars intramuralis, enge Pars juxtacervicalis. Bei fetten Personen ist die Katheterisation leicht wegen perpendikulärer Richtung der Pars intramuralis. Viermal (unter 213 Fällen) war der Ureter verdoppelt und zwar stets links, dreimal bis ans Ende, einmal bis kurz vor die Pars juxtacervicalis.

**Untersuchung:** Gudin (44) führt unter Leitung eines Fischbein-Mandrins, der mittelst des Kystoskops eingeführt wird, den Ureterkatheter ein.

Albarran (3) macht gegenüber Gudin geltend, dass er die Einführung des Ureterkatheters unter Leitung eines Fischbein-Mandrins, dessen Spitze in ein 10 cm langes Weichgummiende übergeht, schon längst ausgeführt und veröffentlicht habe.

**Angeborene Anomalien:** J. und P. Delmas (29) liefern eine ausführliche Beschreibung der kongenitalen Ureteranomalien, die sie in vier Hauptgruppen teilen, nämlich in solche, die durch endovesikale Untersuchung nicht erkennbar sind, in solche, die von der Blase aus erkannt werden, ferner in Einmündungsanomalien bei Missbildungen der Blase und endlich in extravasikale Ausmündung der Ureteren.

Die erste Gruppe enthält Anomalien des Verlaufs bei normal ausmündenden, aber einseitig entspringenden Ureteren (Kreuzung der Mittellinie bei Solitär- und Verschmelzungs-

niere und gekreuzter Dystopie), ferner Anomalien der Zahl — Y-förmige Harnleiter von Verschmelzungsnieren oder von zwei isolierten Nieren ausgehend, (ein Ureter zuweilen blind-sackförmig endigend; Anomalien der Länge durch Verkürzung eines Harnleiters (Ectopia iliaca oder pelvina der Niere, Hufeisenniere mit oberem Isthmus — durch Harnleiterkatheterismus nachzuweisen), Anomalien des Nierenursprunges bei Endigung in einer kongenital atrophischen Niere, Übergang des Ureters in einen fibrösen Strang, Endigung des Ureters blind oder in eine Zyste; endlich Anomalien des Kalibers (angeborene Dilatationen, Strikturen, Torsionen und Klappen).

Bei abnormer Harnleiterausmündung in normaler Blase handelt es sich entweder um abnorme Lage der Mündungen (zwei Mündungen in einer Blasenhälfte bei Solitär- oder Verschmelzungsnieren) oder ein oder zwei überzählige Ausmündungen bei ein- oder doppelseitiger vollkommener Verdoppelung, oder endlich um nur eine Harnleitermündung; ist diese an normaler Stelle, so kann der andere Harnleiter nach unten blind endigen oder durch einen Narbenstrang ersetzt sein, oder es handelt sich um gleichseitige oder um entgegengesetzte Einzelniere. Bei Harnleiterausmündung an abnormer Stelle handelt es sich stets um Einzelniere. Endlich kann — bei lebensunfähigen Missbildungen — der Harnleiter bei vollständiger Entwicklung der entsprechenden Niere fehlen. Als anormale Formen der Ausmündung werden bezeichnet: Verengung des Ausgangs, Verengung mit Erweiterung oberhalb der Ausmündung, Vorfall der Harnleiterschleimhaut und totaler Vorfall des Harnleiters.

Die Anomalien der Harnleitermündung bei missbildeter Blase kommen in Betracht bei Ektopie der Blase, angeborenen Divertikeln und bei zweigeteilter Blase.

Extravesikale Harnleiterausmündungen kommen bei der Frau entweder in den anderen Ureter oder in den Geschlechtskanal vor. Der Harnleiter endigt dabei entweder in einen Blindsack oder in eine Zyste bei atrophischer Niere oder nach aussen bei sezernierender Niere. Die Ausmündung in Darm, Bauchwand und Kloake kommen nur bei nicht lebensfähigen Missbildungen vor.

Christofoletti (24) beschreibt einen Fall von aberrierendem Ureter, der links neben der Harnröhrenmündung hinter einer Schleimhautfalte in einem tiefen Grübchen ausmündete und dauernd, besonders bei Tag, Harnträufeln verursachte. Nach aufwärts konnte ein wurstförmiger, über fingerdicker, etwas geschlängelter zystischer Tumor durch die vordere und seitliche Scheidenwand palpirt werden. Da sich eine vaginale Freilegung unmöglich erwies und die Sonde höher oben auf eine Stenose stiess, wurde die Freilegung transperitoneal ausgeführt und der auf Dünndarmkaliber erweiterte, lateral vom normalen Ureter verlaufende überzählige Ureter am Eintritt ins Lig. latum durchschnitten und in die Blase eingepflanzt. Die kystoskopische Kontrolle erwies die gute Funktion des überzähligen Ureters.

Papin (70) unterscheidet den gespaltenen Ureter von den doppelten, je nachdem eine Vereinigung stattfindet oder beide Kanäle selbständig bleiben. In letzterem Falle mündet der eine der Ureteren entweder in die Blase oder in Urethra oder Vulva, oder er endigt blind; endlich können beide Enden eines akzessorischen Ureters verschlossen sein. Der gesplattene Ureter stellt die häufigste Anomalie dar und es werden 6 selbstbeobachtete und 52 aus der Literatur gesammelte Fälle mitgeteilt. Beide Kanäle entspringen aus getrennten Nierenbecken, die übereinander gelagert sind und von denen das obere meistens dem kleineren Teil der Niere angehört. Die Niere kann äusserlich normales Aussehen bieten oder auch durch eine Querrfurche zwei Abteilungen zeigen.

Josephson (54) resezierte in einem Falle von Mündung eines überzähligen Ureters unterhalb der Harnröhre in die Vulva den Teil der Niere, der Sitz des überzähligen Nierenbeckens war und der von dem anderen Teil der Niere durch eine tiefe Furche getrennt war. Durch Farbstoffinjektion in den überzähligen Ureter war die Selbständigkeit des zugehörigen Nierenbeckens, durch Injektion in den Ureter der anderen Seite das Vorhandensein einer Niere auf dieser Seite nachgewiesen worden.

In Küttners (56) Fall mündete der aus der rechten Niere kommende überzählige Ureter, der auf 25 cm Länge sondierbar war, zwischen Urethralmündung und Hymen. Im Röntgenbild erwies er sich als stark erweitert und geschlängelt. Er wurde durch suprasymphysären Faszienschnitt freigelegt, möglichst dicht an der Blase durchtrennt und mittelst Schrägkanalbildung in die Blase eingepflanzt. Heilung mit guter Funktion.

Verlagerungen des Ureters: Dardanelli (26) bespricht den Ureter als Bruchinhalt, jedoch erkennt er den Ureterbruch auch als besondere Hernie mit eigenartiger Symptomatologie und Pathogenese an. Wenn die Kurve, die der Beckenabschnitt des Ureters schon an sich mit der Konvexität nach hinten und aussen beschreibt, vergrössert wird, so nähert sich der Ureter sehr den Bruchpforten. Dieser Abschnitt ist im retroperito-

nealen Gewebe wenig fixiert, wird in seiner Lage durch die Peristaltik und durch pathologische Vorgänge leicht beeinflusst; er ist ferner mit dem Bauchfell eng verbunden und kann durch Zug leicht verlängert werden, so dass bei Leichen mit Brüchen oder Bruchdisposition der Ureter oft bis an den Leisten- oder Schenkelkanal verlagert ist. Die Ureterocelen sind stets extraperitoneal. Dardanelli stellt aus der Literatur 2 einfache und 12 mit Hernien kombinierte Ureterocelen (5 inguinale und 7 krurale, letztere ausschliesslich bei Frauen), endlich 8 mit Blasenhernien kombinierte, sämtlich inguinal, zusammen. Die bestimmende Ursache der Ureterocelen besteht in direktem Zug des Bruchsacks. Symptome von seiten des Ureters treten nur bei Quetschung und Knickung des Harnleiters auf. Bei der Operation muss der Harnleiter unter Vermeidung von Knickung und Dehnung wieder hinter das Bauchfell gebracht werden und bei Versenkung des unterbundenen Bruchsacks darf der Ureter nie vollständig isoliert werden. Bei wiederholter Neigung zum Austritt wird die Ureteropexie, nicht die Resektion, empfohlen.

Morone (65) beobachtete vier Fälle von Ureterhernien, alle bei Frauen und stellt 19 Fälle zusammen, davon 11 Krural- und 8 Leistenhernien. 18 waren paraperitoneal, einer extraperitoneal, 10 mit Harnblasenhernien kombiniert. In Kruralhernien stülpt sich am leichtesten derjenige Teil des Ureters ein, der dem Kreuzungspunkt mit den Uterin-gefässen entspricht.

Gomoiu (41) beschreibt einen Fall von Ureterocele und führt als diagnostische Merkmale an: Fühlbarkeit eines rundlichen Stranges, Schmerzen in der Bruchgegend und Unmöglichkeit, ein Bruchband zu tragen, bald spärliche, bald reichliche Harnentleerung, besonders wenn das Bruchband abgenommen wird, zuweilen Hämaturie, endlich gleichzeitige Hydronephrose aus sonst nicht aufgeklärter Ursache. Bisher wurde die Diagnose noch niemals vor der Operation gestellt, auch während derselben ist die Erkennung sehr schwierig.

Ureteritis: Alberstoetter (4) führt die Ureterzysten auf die v. Brunn'schen Nester zurück, die nicht physiologische Elemente der Schleimhaut sind, sondern aus chronisch entzündlichen Prozessen sich entwickeln. Die Zellnester bilden sich unabhängig von dem Fortbestehen eines entzündlichen Prozesses durch allmählichen zentralen Zerfall in Zysten um, die schliesslich in das Lumen des Ureters durchbrechen. Bei Aufhören der Entzündungsprozesse entstehen keine Zellnester mehr und das Schleimhautepithel wird wieder normal, so dass die Zystenbildung einen transitorischen Charakter hat.

Strikturen und Kompression des Ureters: Jolly (57) führt als Ursache der Ureterenkompression die Retroflexio uteri gravidi an und zwar werden entweder beide Ureteren durch Rückstauung des Harns erweitert oder ein Ureter durch asymmetrische Rückwärtsbeugung des Uterus direkt komprimiert. Sehr häufig wurde Schwangerschaft als nach Schwangerschaft in 13,6, bei Sektionen ohne vorausgegangene Schwangerschaft nur in 7,2 % Ureterkompression und zwar war in 75,7 % der rechte, in 6 % der linke Ureter allein und in 18,3 % beide Ureteren komprimiert. Sowohl Eklampsie als puerperale Sepsis lieferten ein grosses Kontingent zu den Fällen von Ureterkompression und zwar fand diese in der übergrossen Mehrzahl der Fälle in der Höhe des Beckeneingangs (Flexura marginalis) und nur in seltenen Ausnahmen am Blaseneintritt des Ureters statt. Die Kompression kann aber auch durch nicht ausgetragene Schwangerschaft bewirkt werden und endlich kann der Ureter auch in der Geburt in Gefahr kommen entweder durch direktes Anreissen bei Cervixrissen oder durch Drucknekrose, besonders bei Beckenverengerung.

Ausser der Schwangerschaft werden Retroflexio, Lateroflexio und Prolaps, besonders aber Myome und zwar vor allem intraligamentäre und Cervixmyome als Ursache von Ureterenkompression und zuweilen als Folge schwerer Störungen der Nieren Hydronephrose, Urämie und Tod nachgewiesen. Bei Myomen ist die Ureterkompression häufiger vorhanden als sie diagnostiziert wird. Ebenso können die Ureteren durch Ovarialtumoren, die intraligamentär entwickelt oder durch Adhäsionen im kleinen Becken zurückgehalten sind, oder bei malignen Tumoren mit Metastasenbildung so bedeutend komprimiert werden, dass Tod an Urämie eintreten kann. Adnexerkrankungen und Tubenschwangerschaft führen nur gelegentlich zu Ureterkompression, um so häufiger das Uteruskarzinom, als dessen schliessliche Todesursache auch heute noch die Urämie eine grosse Rolle spielt, besonders wegen der Häufigkeit der Karzinomrezidive im Parametrium. Auch die Parametritis gibt häufig zu Ureterkompressionen Anlass und die dadurch bewirkten Fixationen des Ureters an der Cervix können Ureterfisteln veranlassen.

Unter den Folgen der Ureterkompression wird vor allem als die schwerste die Urämie erwähnt, die zuweilen auch in der Schwangerschaft auftreten (3 Fälle werden angeführt)

und eine Verwechselung mit Eklampsie hervorrufen kann, ferner Ureterkoliken bei unvollständiger Kompression, z. B. durch Parametritis und endlich die Pyelonephritis, die auf aufsteigende Infektion bei Aufhebung des normalen Sekretabflusses zurückgeführt wird.

Zur Diagnose der Ureterkompression dienen der Nachweis von Schmerzen und Koliken, die Uretertastung von der Scheide aus, die Kystoskopie und der Ureterkatheterismus, endlich das Auftreten der gewöhnlichen Folgeerscheinungen, Urämie, Pyelitis etc.

Die Therapie besteht bei Schwangerschaft in Lagerung auf die gesunde Seite und medikamentöser Behandlung, ev. in Einleitung der künstlichen Frühgeburt, bei Tumoren in Exstirpation, bei entzündlichen Prozessen in der Umgebung in Ureterkatheterismus, bei Nierensteinen in Ureterotomie. Die Nephro- und Ureterotomie bei Uteruskarzinom, um das Leben noch kurze Zeit zu fristen, wird verworfen.

Robinson (82) erörtert die Ursachen, welche durch Kompression von aussen zur Verengung des Ureters und Stauung in demselben führen, unter welchen die vom Harn- und Genitaltraktus, von den Verdauungsorganen und den Lymphdrüsen ausgehenden Tumoren überwiegen. Schon die menstruelle Kongestion bewirkt durch Hyperämisierung des Ureters einen geringen Grad von Uro-Ureter.

Offergeld (68) unterscheidet beim Endstadium des Uteruskarzinoms die Okklusions-oligurie infolge Umwachsung der Ureteren und die chronische Urämie durch entzündliche und degenerative Nierenveränderungen. Als lebensverlängernde Operation können die Nephrostomie, die Ureterostomie und die Ureterocystoneostomie in Betracht kommen. In Fällen der zweiten Art haben Injektionen von Nierenpresssaft im Stich gelassen und es könnte durch Einverleibung artfremden Eiweisses die Nierenerkrankung sogar verschlimmert werden.

Leitch (57) leugnet die Annahme, dass die Wand des Ureters der Karzinom-Entwicklung Widerstand leistet und konnte in einem Falle von Cervixkarzinom einen isolierten Krebsknoten in einem Lymphgefäße der Ureterwand nachweisen.

Coustère (25) teilt die Fälle von Hydroureter in kongenitale und erworbene. Erstere sind entweder durch ein Hindernis am Blasenende des Ureters (Verschluss, Verengung mit und ohne Ausstülpung in die Blase, abnorme Ausmündung mit Verengung, Verschluss durch Divertikel eines überzähligen Ureters, Verschluss durch Klappe der Blaseschleim-Ursache gefunden, nämlich es fand sich bei Sektionen Haut) oder durch eine Verengung, Knickung, Torsion oder Klappenbildung im Verlaufe des Ureters bedingt. Der erworbene Hydroureter entsteht entweder durch Kompression seitens eines Nachbartumors oder durch den schwangeren oder retroflektierten Uterus oder durch Periureteritis, Perimetritis, entzündete Adnexe oder Appendizitis; ausserdem durch Entzündungsprozesse im Ureter selbst (Gonorrhoe, Tuberkulose etc.), durch Verletzung und Ligierung bei Operationen und durch Verlagerung in Hernien oder Verziehung und Knickung bei Uterusprolaps. Als obstruierende Hindernisse im Ureter selbst werden periureterale Tumoren der Blase und verstopfende Zottenpapillome, Papillome und Endotheliome des Ureters und Fremdkörper und Steine angeführt.

Bottomley (14) sammelte 56 Fälle von angeborenen Ureterverengungen aus der Literatur, 15 treffen auf Frauen, 25 auf Männer, bei 15 ist das Geschlecht nicht angegeben. 27 mal war der linke, 17 mal der rechte Ureter, 10 mal beide und 2 mal ein überzähliger Ureter befallen. Die Ursache ist entweder primärer Defekt oder embryonale Entwicklungsstörung. Die Verengung zeigt alle Grade bis zur völligen Undurchgängigkeit und Bildung eines fibrösen Stranges. Bei blinder Blasenmündung kann der Ureter in der Muskularis oder in der Mukosa endigen und im letzteren Falle eine zystenähnliche Vorwölbung bewirken, die die Öffnung des anderen Ureters verlegen kann. Die Striktur erzeugt nach aufwärts Retention bis zur Bildung enormer Hydronephrosen und Atrophie der Niere. Die Symptome bestehen in Harndrang, Hämaturie, Schmerzen in der Lendengegend und Nachweis einer fühlbaren Geschwulst in der Nierengegend. Die Retention kann durch Infektion zur Eiterbildung führen. Nur 7 Fälle wurden operiert, entweder mittelst Nephrostomie oder Nephroureterektomie, welche in erster Reihe in Betracht zu ziehen ist; ausserdem kann noch die Ureterocystoneostomie und bei blinder Endigung in die Blasenwand die Neueinpflanzung der Ureter in die Blase in Betracht kommen.

Cassanello (23) empfiehlt bei Ureterstrikturen die allmähliche Dehnung des Harnleiters mit Nelaton-Kathetern nach Eröffnung desselben von einem Lumbalschnitt aus. Gleichzeitig ist der Ureter mit Bor- oder Kaliumpermanganatlösung durchzuspülen. Bei zu engen Strikturen oder Klappenbildung, die die Sonde von der Blase aus nicht passieren kann, ist die Harnleiterplastik auszuführen.

v. Fedorow (36) beschreibt einen Fall von Zystenbildung neben der normalen Einmündung des linken Ureters. Bei der Sectio alta liess sich kein Zusammenhang des Lumens der Zyste mit dem normalen Ureter nachweisen, so dass ein überzähliger, blind-endigender Ureter angenommen werden musste. Durch Abtragung eines Teiles der Zyste und Vernähung ihrer Schleimhaut mit der der Blase wurden die vorhandenen Beschwerden beseitigt. Eine spätere Kontrolluntersuchung ergab, dass beide linksseitige Ureteren auf 28 cm sonderbar waren.

Hartmann (46) beschreibt aus der Franzosen Klinik einen Fall von Prolaps des zystenartig ausgedehnten stenotischen Ureterendes durch die Harnröhre nach aussen, der für einen Blasenprolaps gehalten und durch zweimalige Fixation der Blase von der Scheide und vom Abdomen aus vergeblich operiert worden war. Erst die Sectio alta führte zur Erkennung des Zustandes und zur Beseitigung der Stenose mittelst Exzision eines Stückes der Vortreibung. Als Ursache wird eine primäre Stenose des Ureters im Bereiche des Blasenabschnittes (Grosigli) angenommen und der Beginn der Zystenbildung auf die Schleimhautschwellung bei Gelegenheit der ersten Schwangerschaft zurückgeführt. Als wichtige differentiell-diagnostische Momente zur Unterscheidung von Blasenpolypen und Vorfalle der Blasenschleimhaut führt Hartmann die Punktion der vorgefallenen Zyste und die Hebung des Beckenendes an, bei der die Blase zusammenfällt. Da das Kystoskop hier häufig versagt, wird in zweifelhaften Fällen die Sectio alta empfohlen.

F. und O. Schlagintweit (b. 92) beobachteten bei einem 9jährigen Mädchen mit Bakteriurie und Residualharn eine zystenartige Hervorwölbung des rechten Ureterostiums, die nach Blasenspülungen, nachdem Bakteriurie und Residualharn abgenommen hatten, von selbst verschwand, wahrscheinlich durch Verschwinden der durch die Bakteriurie verursachten Schwellung der Schleimhaut.

S. auch Hydronephrose.

Uretersteine: Aus der Diskussion zu dem Referate von Jeanbrau (52) für den 13. franz. Kongress für Urologie (s. Jahresbericht Bd. 23, p. 322) ist hervorzuheben, dass Legueu bei kalkulöser Anurie die Öffnung der Niere ohne Rücksicht auf den Sitz des Steines, ohne Anurie dagegen die extraperitoneale Ureterotomie für notwendig erklärt. Pousson bespricht die klinischen Symptome und die Differentialdiagnose der Steine, sowie die Diagnose der Steinwanderung. Desnos empfiehlt den Ureterkatheterismus und das Liegenlassen des Katheters, um die Expulsion zu bewirken. Cathelin empfiehlt die subperitoneale Ureterotomie ohne Naht. Tédenat erörtert die diagnostische Verwertung der Schmerzpunkte und die verschiedenen Ausstrahlungsarten bei Kolikanfällen. Luys empfiehlt einen operativen Eingriff nur, wenn die konservativen Methoden erschöpft sind, und empfiehlt die endovesikale Entfernung von Steinen aus dem Blasenteil des Ureters mit Hilfe des direkten Kystoskops. Ertzbischoff bespricht die operativen Indikationen bei kombinierten Ureter- und Nierensteinen. Die Wichtigkeit der Röntgendiagnose wird besonders von Rafin, Pasteau und d'Arcelin betont und Rafin, d'André, Hamonic, Le Fur und Frank bringen kasuistische Beiträge und Brongersma eine Statistik über den Sitz der Steine und über die operativen Eingriffe.

Cabot (19) betont die Häufigkeit des Sitzes der Uretersteine an den drei physiologisch verengten Stellen des Ureters, sowie die Leichtigkeit, den Sitz mittelst Durchleuchtung nachzuweisen. Da an Stellen von Gewebsverletzung und Exulzerationen eine Inzision und Naht zur partiellen Gangrän und dann zur Strikturbildung führen kann, so empfiehlt er die Ureterotomie 1—2 Zoll oberhalb des Steines auszuführen und ihn dann mittelst Zange zu entfernen. Die Durchgängigkeit des Ureters ist für den Erfolg entscheidend und deshalb soll nach der Ureterotomie der Ureter sondiert werden. Etwa vorhandene Strikturen sind durch die interne Ureterotomie (Albarran) oder durch eine andere Methode zu beseitigen. In den letzten Fällen von Ureterotomie wandte Cabot weder Drainage noch einen Ureter-Verweilkatheter an — mit vollem Erfolg.

Cabot (20) führt als Fehlerquellen in der Radiodiagnostik von Steinen im Beckenabschnitt ausser fehlerhafter Technik die chemische Zusammensetzung und die Lage und Kleinheit des Steines an und erwähnt zwei Fälle, in denen der Stein an der Kreuzung des Ureters mit den Iliakalgefässen lag und nicht gesehen wurde; jedoch konnte in einem Falle durch Streckung der Lendenwirbel und Aufsetzen der Tube oberhalb des Nabels mittelst schräger Bestrahlung der Stein sichtbar gemacht werden.

In der Diskussion empfiehlt Young die Kompressionsblende und Schmidt die Durchleuchtung in verschiedenen Positionen der Kranken.



Cabot und Dodd (21) machen darauf aufmerksam, dass Harnleitersteine, auch von höherer Dichtigkeit, wenn sie an den Kreuzungsstellen mit den Iliakalgefässen liegen, sich der röntgenologischen Diagnose entziehen können. Dagegen können sie bei schiefer Bestrahlung vom Nabel aus in der Richtung auf das Becken sichtbar gemacht werden.

Brown, Engelbach und Carman (16) stellten zur Unterscheidung von Uretersteinen und anderen Schatten Röntgenbilder bei eingeführtem Ureterkatheter und gleichzeitigem Liegen einer Sonde im Rektum her.

Fullerton (37) berichtet über einen Fall von Koliken und Hämaturie linkerseits bei einer Frau, bei der zwei Jahre vorher die rechte Niere fixiert worden war. Durch Pyelotomie wurde ein verästelter Phosphatsteine entfernt und die Nierenbeckenwunde, die eingerissen war, nicht genäht, sondern drainiert. Die Fistel schloss sich bald, brach aber wieder auf und entleerte allen Harn der linken Seite. Der Ureter erwies sich als undurchgängig und es wurde von der Scheide aus ein Stein gefühlt, dessen Entfernung auf endovesikalem Wege mittelst Zange gelang. Heilung.

Duvergey (31) beobachtete nach 24 stündiger Anurie Ausstossung eines hirsekorngrossen Steinchens unter heftigen Koliken. Nähere Untersuchungen wurden nicht vorgenommen.

Holland (49) hebt die Unentbehrlichkeit der Röntgendurchleuchtung für die Uretersteindiagnose hervor und fordert die Durchleuchtung des ganzen Harnsystems. In der Diskussion erwähnt Glynn einen Fall von dreitägiger Anurie, die durch Ureterolithotomie gehoben wurde.

Proust und Infroit (75) beschreiben zwei Fälle von extraperitonealer Ureterotomie wegen Steinverstopfung des Ureters im iliakalen Abschnitt. Im ersten Falle war die Nephrotomie gemacht und ein Stein nicht gefunden worden. Da die Fistel sich nicht schloss, wurde der Ureter mittelst des lumbo-iliakalen Schnittes freigelegt; er fand sich nicht am Peritoneum haftend, sondern durch entzündliche Vorgänge an der Scheide der Iliakalgefässe adhärent. Der Stein wurde entfernt und eine 2 cm oberhalb desselben sitzende Stenose mit Sonde dilatiert. Der Ureter wurde nicht genäht, sondern drainiert. Im zweiten Fall wurde zunächst eine Pyonephrose durch Nephrotomie entleert, dann der Ureter inzidiert und der Stein entfernt. Derselbe war in dem dilatierten Ureter beweglich. Heilung.

Morton (66) betont, dass man bei der Röntgendiagnose von Uretersteinen sich auf einen negativen Ausfall des Bildes nicht verlassen könne. Bei Uretersteinen ist ferner die Abtastung der Niere empfehlenswert.

Veit (96) beschreibt die Entfernung eines Uretersteines durch transperitoneale Ureterotomie. Der Stein bildete ein 10 cm über der Blase sitzendes Hindernis für den Ureterkatheter und war bei der Röntgendurchstrahlung zuerst zum Vorschein gekommen. Die Ureter- und Nierenfunktion setzte erst etwa drei Wochen nach der Operation wieder ein.

In der Diskussion teilt Lange einen Fall von tiefsitzendem Stein mit, der von der Scheide aus gefühlt und entfernt wurde (bei Schwangerschaft).

White (103) hebt die wesentliche Erleichterung des Nachweises von Sitz, Zahl und Grösse von Uretersteinen durch die Röntgendurchleuchtung hervor und tritt sehr warm für die intraperitoneale Entfernung der Uretersteine im Bauch- und Beckenabschnitt ein, welche viel mehr Überblick verschafft und viel leichter und ohne Verletzung anderer Organe auszuführen ist als jede andere Methode. Besonders bei Verdacht auf doppelseitige Steinbildung ist sie anderen Methoden weit vorzuziehen. Wenn Austritt von nicht keimfreiem Ureterinhalt zu fürchten ist, kann ober- und unterhalb der Inzision je eine temporäre Ligatur angelegt werden. Ist der Ureter oberhalb des Steines erweitert, so kann vor Anlegung der temporären Ligatur der Inhalt aspiriert werden. Zwei Fälle mit schönen Abbildungen.

Siehe ferner Nierensteine.

**Ureterverletzungen und Ureterchirurgie:** Barney (8) schliesst aus intraperitonealen Durchschneidungen des Ureters, die er bei Versuchstieren vorgenommen hatte, dass das Peritoneum bei sterilem Harn die Durchschneidung des Ureters ohne besondere Reaktion vertragen kann. Vor weiterer Ausbreitung der hervorgerufenen Entzündung wird es durch Verwachsungen zwischen Netz, Bauchwand und Darm geschützt, weil das durchschnittenen Harnleiterende durch Verklebung oder durch Koagula verlegt wird. Geschieht letzteres nicht oder ist der Harn septisch, so entsteht diffuse Peritonitis.

Gibson (39) empfiehlt zur Freilegung des Beckenabschnittes des Ureters einen halbmondförmigen, von Symphyse zu Spina a. s. reichenden Schnitt und Durchtrennung der Fascia transversa durch einen zum Hautschnitt senkrechten Schnitt. Nach Zurückschieben des Bauchfells ist der Ureter leicht erreichbar.

v. Stubenrauch (92) versuchte bei Tieren das renale Ende des resezierten Ureters in das Uterushorn zu invaginieren und einzupflanzen; es entstand stets mehr oder weniger hochgradige Dilatation des Ureters und des Nierenbeckens und Erweiterung des Uterushorns. Wenn das Uterushorn zwischen Ureter und Blase eingepflanzt wurde, entstand, obwohl keine Stenose auftrat, das gleiche Resultat, da das Uterushorn ausserstande ist, den Harn weiterzubefördern.

Sitzenfrey (87) berichtet über einen Fall von Kaiserschnitt mit Exstirpation des Uterus, in dem beide Ureteren in Ligaturen gefasst worden waren. Bei der Relaparotomie konnte der rechte Ureter aus der Ligatur gelöst werden, der linke war an der Kreuzungsstelle mit der A. uterina abgebunden und die nekrotisch gewordene Schnürstelle wich bei der Lösung der Unterbindung auseinander. Das Blasenende wurde unterbunden, das Nierenende neu in die Blase eingepflanzt (nach Franz).

Veit (97) unterband und durchschnitt den Ureter in der Höhe des Beckeneinganges absichtlich zur Ermöglichung einer möglichst ausgiebigen Exstirpation eines Karzinomrezidivs. Um eine Nephrektomie zu umgehen und die Niere durch eine aseptische Unterbindung auszuschalten, schnitt er dann etwa 3 cm höher auf den Ureter ein, um ihn hier definitiv zu unterbinden. Die ausgeschaltete Niere machte keine Erscheinungen.

Cannady (22) empfiehlt nach Uretervereinigung die Deckung der Naht mit Peritoneum aus der Umgebung und nachfolgende Drainage.

Mc Lean (69) führt die End-zu-End-Vereinigung des Ureters über einen durch Harnröhre und Blase durchgeführten Ureterkatheter aus und vereinigt die Enden durch Muskularisnähte aus feiner Seide; die Nahtstelle wird mit Peritoneum überdeckt und der Ureterkatheter wird als Dauerkatheter liegen gelassen.

In der Diskussion empfiehlt Montgomery bei sehr kurzem Ureter das Entgegennähen der Blase und verwirft in Übereinstimmung mit Mc Lean die Einpflanzung in den Darm. Martin benützte die Einführung des Ureterkatheters bei Einpflanzung des Trigons in den Darm bei Ectopia vesicae. Cushing befürchtet von der End-zu-End-Vereinigung, dass eine Stenose und Retention in der Niere entsteht, was bei der van Hookschen Invagination des oberen Endes in das untere nicht der Fall ist. Bovée hat bei genauer End-zu-End-Vereinigung niemals konsekutive Störungen gesehen. Frederick sah in einem Falle von End-zu-End-Vereinigung Stenose und Retention. Mc Murtry führte die einfache End-zu-End-Vereinigung mit gutem Erfolge aus und Broun benützte die Mc Leansche Methode mit gutem Erfolge.

Schmit (85) führte die Wiedervereinigung des bei Myomexstirpation durchtrennten Ureters nach van Hook aus (Schlitzen infolge vaginaler Operationen, zwei nach Durchschneidung bei Operation eines Karzinomrezidivs (beabsichtigt) und bei abdominaler Totalexstirpation wegen Myoms. Die Einpflanzung geschah in allen Fällen intraperitoneal, durch Hineinziehen des gespaltenen Ureterendes, dessen zwei Lappen mit je zwei Fäden armiert waren, in die Blase. Die Fäden wurden beiderseits durch die ganze Blasenwanddicke durchgeführt, aussen geknotet und so der aufgeklappte Ureter beiderseits fixiert. Die Einpflanzungsstelle wurde mit Peritoneum überdeckt. Es erfolgte glatte Heilung mit befriedigender Funktion.

In der Diskussion erwähnt Hellauer einen Fall von Exstirpation der mitergriffenen Blase bei Uteruskarzinom, in dem der eine Ureter in die Appendix, der andere in die Flexur eingepflanzt wurde.

Buist (17) befürwortet bei Umwachsung des Ureters durch Karzinommassen bei der Totalexstirpation des Uterus die Durchtrennung des Ureters und die Neueinpflanzung in die Blase.

Höhne (48) berichtet über vier Fälle von Neueinpflanzung des Ureters in die Blase, zwei bei länger bestehenden Fisteln infolge vaginaler Operationen, zwei nach Durchschneidung bei Operation eines Karzinomrezidivs (beabsichtigt) und bei abdominaler Totalexstirpation wegen Myoms. Die Einpflanzung geschah in allen Fällen intraperitoneal, durch Hineinziehen des gespaltenen Ureterendes, dessen zwei Lappen mit je zwei Fäden armiert waren, in die Blase. Die Fäden wurden beiderseits durch die ganze Blasenwanddicke durchgeführt, aussen geknotet und so der aufgeklappte Ureter beiderseits fixiert. Die Einpflanzungsstelle wurde mit Peritoneum überdeckt. Es erfolgte glatte Heilung mit befriedigender Funktion.

In der Diskussion warnt Busalla vor Nahtlegung durch die Wand des extravasikalen Harnleiterteils wegen Gefahr der Stenosierung. Zacharias spricht sich für Ausschälung des Ureters aus den Karzinommassen aus, da der Ureter sehr spät karzinomatös wird, was von F. Cohn an zwei beobachteten Fällen bestätigt fand.

Long (59) schlägt vor, bei der Uretereinpflanzung in die Blase eine lange Inzision in die Blase zu machen, um den Ureter in die Blaseschleimhaut selbst einnähen zu können. Dies geschieht, nachdem das Ureterende spitz zugeschnitten wurde. In einem Falle von Total-

exstirpation des karzinomatösen Uterus wurden beide Ureteren auf diese Weise mit Erfolg eingepflanzt.

Pauchet (73) führte in drei Fällen von Durchschneidung des Ureters bei Beckenoperationen die Implantation in die Blase und in zwei Fällen die End-zu-End-Vereinigung vor. Auch die letztere ergab vollständige Heilung.

Rissmann (81) macht Vorschläge zur Vermeidung von Ureterstenosen und -strikturen, die darin bestehen, dass die Nähte nicht am kanalisiertem, sondern am zugespitzten Ureter angelegt werden sollen, ferner, dass die Blase in schwierigen Fällen fest und sicher gegen das Ureterende zu disloziert werden und dass Niere und Ureter bei sekundärer Einpflanzung vor der Naht auf ihre Gesundheit geprüft werden sollen.

Solieri (88) teilt zwei Fälle von Neueinpflanzung des verletzten Ureters in die Blase mit, einen nach Wertheimscher Operation und einen nach Exstirpation eines tubaren Fruchtsackes. Der Ureter soll stets so in die Blase eingepflanzt werden, dass er nicht gezerrt und in die Blase invaginiert wird. Die Nähte dürfen nicht bis ins Ureterlumen geführt werden und der Ureter darf nicht durch zu festes Vernähen der Blaseninzision eingeschnürt werden. Der Boari-Knopf wird verworfen.

Somers (89) führt die Einpflanzung des Ureters in die Blase mittelst Sectio alta aus und führt den möglichst nahe der Mündung durchtrennten Ureter, den er beiderseits 1 cm weit schlitzt, in eine von der Blase aus gemachte Öffnung ein und näht ihn nach oben und unten an die angefrischte Blasenschleimhaut an. Aussen wird die Einpflanzungsstelle möglichst mit Peritoneum überdeckt. Hierauf wird die Blasenwunde geschlossen. Die Nachbehandlung soll in regelmässigem Katheterismus bestehen, weil ein Dauerkatheter zu Cystitis führen kann.

Szabó (93) resezierte bei abdominaler Uterusexstirpation wegen Karzinoms einen Teil der vorher eingerissenen Blase und den karzinomatös umwachsenen Ureter auf 5 cm Länge und pflanzte das Ureterende in die Blase ein; später wurde ein um eine Ligatur gebildeter Blasenstein durch Lithothrypsie entfernt.

Ward (101) pflanzte den Ureter, der bei Exstirpation einer verwachsenen Ovarialzyste verletzt worden war, in die Blase ein, indem er das freie Ende schlitzte und die zwei Lappen innen an die Blasenwand fixierte. Vernähung der Einpflanzungsstelle, Bedeckung mit Peritoneum, Drainage nach der Scheide und Dauerkatheter. Heilung nach vorübergehendem Harnabfluss.

In der Diskussion teilt Grad einen auf gleiche Weise operierten Fall mit und Furniss einen Fall von Implantation bei Uretervaginalfistel.

Boragas (13) führt zwei Fälle von Verletzung des Ureters bei Beckenoperationen (bei Uterusexstirpation und bei Ovariectomie) mit Einpflanzung ins Rektum an. Eine Kranke starb, bei der anderen ging die Funktion gut von statten.

Milenuschkin (62) berichtet über fünf von Krassinzew ausgeführte Transplantationen beider Ureteren in den Darm wegen ausgedehnter Blasenscheidenfisteln. In drei Fällen war das Resultat befriedigend, zwei Operierte starben.

Mirotworzew (63) nimmt die Einpflanzung des Ureters in das Rektum in der Weise vor, dass er in Beckenhochlagerung nach Inzision des Bauchfells den Ureter 4—5 cm weit freilegt, am Blasenende doppelt unterbindet und lateral auf den Mastdarm lagert, welcher über dem Harnleiter übernäht wird. Hierauf werden unter dem Ende des Harnleiters Serosa und Muskularis des Darms eingeschnitten, ein Schleimhautzipfel vorgezogen und abgeschnitten und der longitudinal gespaltene Ureter mit Schleimhautnähten an die Darminzision befestigt, darüber Serosa und Muskularis vernäht. Die Operation wurde fünfmal ausgeführt mit zwei Todesfällen an Kachexie (bei Blasenkrebs).

v. Rihmer (80) erklärt die unvollkommene Versorgung der Ureteren für die hauptsächlichste Ursache der hohen Mortalität (52,5 %) der Blasenexstirpation. Bei der axialen Ureterimplantation in den Darm, d. h. der Implantation ohne Trigonumabschnitt) besteht die Gefahr der narbigen Verengung der Mündungsstelle und demnach der Harnstauung. v. Rihmer versuchte bei Tieren die axiale Implantation in der Weise, dass er den Ureter aufschlitzte und die Ecke der V-förmigen Wunde in den oberen Wundwinkel des Darmes fixierte und dann die Schenkel des V seitlich in die Darmwunde einnähte. Die Darmwunde wurde nur 5 mm lang angelegt und der Überrest des Ureters hängt in das Darmlumen hinein. Die Implantationsstelle wird mit dem der hinteren Bauchwand entnommenen Peritoneallappen und mit der Serosa eines benachbarten Darmteils bedeckt. Die Implantation geschah bei den Versuchstieren entweder ins Rektum oder in die partiell ausgeschaltete Sigmashlinge, oder ins total ausgeschaltete Rektum, oder in das total ausgeschaltete Cökum oder Ileum. Die schlechtesten Resultate ergab die letztere Einpflanzungsstelle, aber auch bei den drei

ersten Methoden kam es stets zu aufsteigender Infektion, und zwar entweder in der Form der Eiterung oder als Nephritis, die zu Schrumpfniere führte. Die erste Form der Infektion entstand bei narbiger Verengung, die zweite durch Kolibazillen, wenn die Öffnung weit blieb. Auch die Ausschaltung des Darms konnte diese aufsteigende Infektion nicht verhüten.

Siehe Ureterscheidenfisteln.

## f) Harngenitalfisteln.

### 1. Harnröhrenscheidenfisteln.

1. \*Mayer, K., Pfählungsverletzung in der Gravidität mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1068.
2. \*Prochownik, Defekt der Urethra. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 14. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1269.
3. \*Stoeckel, W., Über Misserfolge bei plastischen Operationen an der Harnröhre und an der Blase infolge Selbstverwundung der Operierten. Zeitschr. f. gyn. Urologie. Bd. 2. p. 192.

Stoeckel (3) beschreibt zwei Fälle von Harnröhrenscheidenfisteln, die in einem Falle primär, im zweiten nach wegen urethraler Inkontinenz ausgeführter Kolporrhaphie und Raffung der hinteren Harnröhrenwand immer wieder durch Aufkratzen erzeugt worden waren. Im ersten Falle wurden 12 Harnröhrenoperationen und drei Operationen zum Verschluss einer künstlich angelegten Blasenfistel ausgeführt, nachdem zweimal wegen Verdacht einer Nierenerkrankung erst eine, dann beide Nieren operativ freigelegt worden waren. Zuletzt wurde zu Gersunyscher Paraffininjektion gegriffen, die nach fünf vergeblichen Versuchen zuletzt zu teilweisem Erfolg führte. Im zweiten Falle wurden zwei Operationen zur Beseitigung der urethralen Inkontinenz und sieben Operationen zum Verschluss der immer wieder neu erzeugten Harnröhrenfistel ausgeführt, zugleich unter plastischer Verwendung der Portio, die dann noch eine Ventrifixation notwendig machte. Im ersten Falle wird Nymphomanie auf Grund hereditärer Belastung als Ursache der immer neu ausgeführten Selbstverletzung angenommen, im zweiten Falle spielte das Streben nach einer Invalidenrente eine ursächliche Rolle. Hervorgehoben wird, dass bei solchen Fällen die Wiederentstehung der Fistel immer erst nach vollständiger Heilung eintrat.

Die infrasympphysäre Blasendrainage bewährte sich im ersten Falle insofern, als trotz dreimaliger Anwendung derselben die Öffnung sich nach Entfernung des Katheters stets rasch von selbst wieder schloss. Der Wert der Paraffininjektion wird dadurch unzuverlässig, dass das Paraffin zum Teil resorbiert, zum Teil passiv verschoben wird; sie sollte nur unternommen werden, wenn nach vergeblichen Versuchen eine Plastik nicht mehr möglich ist. Bei subkutanen Sphinkterissen ist vor der Operation der Sitz der Verletzung mittelst des Kystoskops festzustellen, damit die Anfrischung an richtiger Stelle vorgenommen werden kann; die Verletzung ist bei Luft- oder Wasserfüllung als keilförmiger Defekt mit ödematös gewulsteten Rändern zu erkennen.

Mayer (1) beschreibt Abreissung und Zerfetzung des unteren Drittels der Harnröhre durch Sturz einer Schwangeren rittlings auf eine Stuhllehne. Das distale Ende der Harnröhre wurde aufgesucht und an die normale Mündungsstelle eingenäht. Heilung unter Dauerkatheter.

Prochownik (2) beschreibt einen Fall von ganz kleinem, 2 mm langem Rest der Urethra (nach spontaner Geburt) mit hochgradiger Verengung und Blasenbeschwerden infolge von Residualharn. Die Beschwerden wurden zunächst durch Dilatation gehoben. Da Kontinenz besteht, wird von einer Plastik abgesehen.

S. ferner Blasenscheidenfisteln.

### 2. Blasenscheiden- und Blasencervixfisteln.

1. \*Bentall, W. C., Vesico-vaginal fistulae; a summary of 21 cases operated on. Lancet. Bd. 2. p. 796.
2. Betti, Su due plastiche vaginali per fistola vescio-vaginale. (Über zwei Scheidenplastikoperationen wegen Blasenscheidenfistel.) Gazz. degli osp. e delle clin. Nr. 125. (Artom di Sant' Agnese.)

- 2a. Blagoweschtschensky, Sectio alta bei Vesicovaginalfisteln. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Okt. (Blagoweschtschensky empfiehlt an Fisteloperationen die Sectio alta anzuschliessen. Post op. liegt Patientin in Beckenhochlagerung. Dadurch wird erzielt, dass das Operationsgebiet mit dem Harn gar nicht in Berührung kommt, dass letzterer mittelst Drainage nach oben abgeleitet wird. Beschreibung eines schweren Falles. Glänzender Erfolg.) (H. Jentter.)
3. \*Blanc, Fistule vésico-vaginale guérie depuis quatorze ans par l'incarcération du col utérin dans la vessie. Soc. des sciences méd. de St. Etienne. Revue de Chir. Bd. 41. p. 537.
4. Chaput, Fistule vésico-vaginale haut située. Soc. de Chir. Sitzg. vom 6. Juli. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1136. (Auf vagino-sakralen Weg mit Erfolg operiert.)
5. \*Christofolletti, Blasenscheidenfisteln nach Hebosteotomie. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 14. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 311.
6. \*Delore, Fistule vésico-vaginale après hystérectomie; colpocléisis. Soc. de chir. de Lyon. Sitzg. vom 3. Juni 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1697.
7. Drueck, C. J., Vesico-vaginal fistula. Illinois Med. Journ. April.
8. \*Gutzeit, Blasensteinbildung nach Ätzung einer Blasenscheidenfistel mit Höllenstein. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 18.
9. Jeannin, C., De la cours au cours du post-partum, d'une fistule vésico-vaginale par le procédé de Bracquehay. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 13. p. 185.
10. \*Klein, G., Blasenscheidenfistel als hysterische Selbstverletzung. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 17. Juni 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 237.
11. \*Knaggs, L., On implantation of the ureters into the rectum by the sacral route. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1224.
12. Kriwiski, L., Wiederholte Hebosteotomie. Shurn. ak. i shensk. bol. Nr. 2. Ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. 35. p. 345. (Blasenscheidenfistel, die sich von selbst schloss.)
13. \*Küstner, O., Die Operation der Blasen genitalfisteln unter Benutzung der vorderen Cervixwand. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 603.
- 13a. Matweeff, Fistula cervico-vaginalis laqueatica. Russki Wratsch. Nr. 31. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
- 13b. Milenuschkin, Fünf Fälle von Ureterentransplantation in die Sigmoides. Chirurgia. März. (In allen Fällen handelte es sich um Frauen mit schweren Blasen fisteln. Die Operationen wurden nach Berglund-Borelius ausgeführt. In zwei Fällen Exitus: Peritonitis und Pyelonephritis. In drei Fällen Heilung.) (H. Jentter.)
14. \*Mueller, A., Über Verwendung des Darmes zu Scheiden- und Blasenbildung. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 17. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 508.
15. \*Resinelli, Spontanruptur des Uterus und der Blase in der Geburt bei stehender Fruchtblase. Tosk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 14. März 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 674.
- 15a. Rylko, Vorstellung einer Frau mit ringförmiger Narbenstenose unterhalb einer grossen Blasenscheidenfistel. Stenosenlumen lässt nicht einmal die Kuppe des kleinen Fingers passieren. Gyn. Sekt. d. Warschauer ärztl. Ges. 27. Okt. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 3. p. 361. (Polnisch.) (Rylko beabsichtigte das von der Natur eingeschlagene Verfahren, die Harninkontinenz zu beseitigen, zu vollenden durch Verschluss des Stenosenlumens. Ref., welchen Rylko konsultierte, riet auch dazu, als zum einfachsten Verfahren, die Frau sowohl vor dem Harnflusse zu bewahren, als auch vor neuer Schwängerung zu schützen.) (v. Neugebauer.)
16. Ssawinoff, W. W., Zur Ätiologie der Cervicovaginalfisteln. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. März. (Zu den 17 in der Literatur bekannten Fällen fügt Verf. drei eigene hinzu. Die rationellste Therapie ist die Amputatio portionis auf der Höhe des oberen Fistelrandes.) (H. Jentter.)
17. \*Staupe, Zur Operation der nach Blasenverletzung bei vaginaler Uterusexstirpation entstandenen Blasenscheidenfistel. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 14. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 206.
18. Stevenson, E. S., Two intractable cases of vesicovaginal fistula. Surg. Gyn. and Obst. 1909. Dez.
19. \*Tavernier und Stéfani, Vesikovaginalfistel. Lyon méd. 1909. Nr. 50.
20. \*Ward, G. G., The repair of inaccessible vesico-vaginal fistulae following hysterectomy. Surg. Gyn. and Obst. Bd. 11. p. 22 u. Amer. Gyn. Soc. 35. Jahresvers. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 297.

21. \*Worrall, R., Some difficult cases of urinary fistulae in women, with remarks on prophylaxis and treatment. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 16. p. 99.

Bentall (1) berichtet über 21 Fälle von Fisteloperationen. Er führt die Entstehung der Fistel auf zu lang dauernden Druck bei der Geburt zurück, da die von ihm Operierten 2—8 Tage gekreisst hatten. In 12 Fällen wurde die einfache Anfrischung, in 7 die Lappenspaltungsmethode ausgeführt; letztere wird irrtümlich Walcher als erstem zugeschrieben, der den narbigen Fistelrand auszulösen empfahl, während sie in der Tat auf Colles zurückzuführen ist; in zwei Fällen wurde wegen besonders erschwerender Verhältnisse die Kolpokleisis ausgeführt. Gegenwärtig bevorzugt Bentall die Lappenspaltungsmethode. 12 Operierte wurden in einer Sitzung geheilt, 7 gebessert, 2 traten verfrüht aus. Zur Naht wird weicher Silberdraht bevorzugt.

Tavernier und Stéfani (19) beschreiben einen durch Zangenentbindung verursachten grossen Substanzverlust, der auch den oberen Teil der Harnröhre betraf und von der hinteren Blasen- und vorderen Scheidenwand nur einen schmalen Rest aus der Portio stehen liess. Die Verbindung der Harnröhre mit der Blase wurde durch Kanalbildung mittelst Troikars wiederhergestellt, der zerissene Spinkter wurde wieder vereinigt und nach drei Wochen auch der obere Teil der Öffnung geschlossen, mit vollständiger Kontinenz.

Ward (20) empfiehlt bei hochsitzenden, narbig fixierten Blasenscheidenfisteln nach Ausschluss einer Beteiligung des Ureters die Freilegung mittelst des Schuchardt-Schnittes und die Anlegung eines Längsschnittes durch die Fistel bis auf die hintere Scheidenwand und die Befreiung des Blasengrundes von der gesamten Scheide und dem Scheidengewölbe. Nach Vorstülpung der Blase durch den Scheidenschnitt wird die Öffnung in der Blasenwand vernäht.

Worrall (21) teilt eine Anzahl schwieriger Fistelfälle mit, die er mittelst der Trennung der Blasen- und Scheidenwand vom Fistelrande aus zur Verheilung brachte und schreibt — mit Recht — diese Methode, welche man häufig als „französische“ Methode bezeichnet liest, dem Irländer Colles zu, der sie schon 1861 veröffentlicht hat.

Blanc (3) berichtet über eine langjährige Heilung nach Einnähung der Portio vaginalis in die Fistel; die Entleerung des Menstruationssekrets durch die Blase erfolgte 14 Jahre lang ohne Störung.

Christofolletti (5) beschreibt eine nach Hebosteotomie entstandene Blasenscheidenfistel, die mit haarfeiner Öffnung neben der Harnröhre mündete. Nach wiederholten Operationsverfahren wurde die ganze Blase vom Os pubis abgelöst und es entstand ein fast fünfmarkstückgrosser Blasendefekt, der in zwei Etagen genäht wurde.

Guttzeit (8) beobachtete Bildung eines über haselnussgrossen Steines nach Höllensteinätzung einer nach Blasenscheidenfisteloperation mittelst Lappenspaltung und Spornbildung zurückgebliebenen feinen Fistel. Als Veranlassung der Steinbildung wird die am Fistelrand gebildete Silbereiweissverbindung angesehen, weil in der Schleimhaut keine Nähte lagen und überhaupt nur Catgut verwendet worden war. Der Stein wurde mit der Kornzange zertrümmert und entfernt.

Resinelli (15) beobachtete Spontanruptur der Cervix und Blase in der Geburt infolge Vorragens einer Spina suprabica; es entstand eine Blasencervixfistel.

Klein (10) beobachtete einen Fall von Blasenscheidenfistel, die er sechsmal ohne Erfolg operierte, weil, und zwar oft erst nach Wochen und an einem von der Kranken vorausgesagten Tage, wieder Inkontinenz auftrat; die Kranke kratzte sich, wie sie später gestand, die Wunde immer selbst wieder auf (siehe oben die Fälle von Harnröhrenscheidenfisteln von Stöckel).

A. Mueller (14) regt die Verwendung einer ausgeschalteten Dünndarmschlinge zur Neubildung bei grossen Defekten der Blase an.

Knaggs (11) operierte eine ausgedehnte narbig fixierte Blasenscheidenfistel mit Verlust der Urethra mittelst Einpflanzung des linken Ureters in den Mastdarm auf sakrale Wege; da der rechte Ureter nicht gefunden wurde, wurde 10 Wochen später, da die Harnentleerung gut erfolgte, die rechte Niere exstirpiert. Knaggs empfiehlt die sakrale Methode, welche die Funktion des Sphincter ani nicht beeinträchtigt, wenn die aus dem vierten Kreuzbeinloch austretenden Nerven nicht verletzt werden. Der Uterus muss dabei exstirpiert werden.

Staupe (17) beobachtete unter 124 vaginalen Radikaloperationen bei Uteruskarzinom sechsmal Verletzung der Blase, davon einmal gleichzeitig Ureterunterbindung, dreimal Ureternekrose ohne Verletzung und einmal Ureterunterbindung allein. Er warnt bei solchen Fisteln dringend vor direkter Anfrischung und Naht wegen der unmittelbaren Nähe

des Peritoneums und führt zwei Fälle von tödlicher Peritonitis an, weil in einem Falle eine im Douglas liegende Dünndarmschlinge mit angenäht worden und im zweiten ein mit der Blase kommunizierender Douglasabszess entstanden war. Aus diesem Grunde sollten solche Fisteln nur durch hohe Kolpokleisis zum Schluss gebracht werden.

Delore (6) führte die Kolpokleisis in einem Fall von grosser Blasenscheidenfistel aus, die bei Exstirpation des karzinomatösen Uterus infolge Resektion der Blasen-Muskularis entstanden war. Die Belassung der Schleimhaut verhinderte das Zustandekommen der Fistel nicht. Eine direkte Naht der Fistelränder war wegen Unzugänglichkeit derselben unmöglich. Der Scheidenverschluss gelang in einer Sitzung.

Küstner (13) beschreibt ausführlich die von ihm angegebene Methode der Blasenscheidenfisteloperation unter Benützung der Cervix zur Deckung des Defektes. Die Operation (siehe auch Rothe, Jahresber. Bd. 18, p. 332) besteht im wesentlichen in ausgiebiger Mobilisierung der Cervix durch quere Abtrennung der Portio oder des Restes der Vorderlippe vom Fistelrand durch einen bis in das seitliche Scheidengewölbe reichenden Querschnitt, nötigenfalls auch in Fortsetzung dieses Schnittes, die Portio umkreisend bis ins hintere Scheidengewölbe und selbst in den Douglas. Die Naht (aus dünner Aluminiumbronze) legt Küstner nur durch Scheiden- und Cervixwand, ohne die Blasenwand mitzufassen; bei Eröffnung des Douglas wird zur Vermeidung jeder Spannung nur das Peritoneum geschlossen, oder auch dieses unterlassen und die Öffnung drainiert.

Die Vorbereitung besteht in gründlichen Blasenspülungen (Silbernitrat 1:3000, dann Borsäure) und wenn nötig in Anlegung eines Schuchardt-Schnittes, die Nachbehandlung in Einlegung eines Dauerkatheters (nicht Pferdefusses) oder in infrasympophysärer Blasen-drainage und Trinkdiurese.

Bei Cervixfisteln mit erhaltener Portio verfährt Küstner in gleicher Weise; er trennt auch hier Cervix und Blase durch einen Querschnitt im vorderen Scheidengewölbe und deckt entweder den Blasendefekt durch Herabziehen und Einnähen des oberhalb der Fistel liegenden Cervixabschnittes ohne Berücksichtigung des Cervixdefektes, oder er vernäht den Cervixdefekt und näht die vernähte Cervix in den Blasendefekt ein.

Auf diese Weise wurden 50 Fälle operiert, 5 reine Cervixblasenfisteln, 30 reine Blasenscheidenfisteln und 14 Cervixblasenscheidenfisteln (Cervixdefektfisteln, Küstner) und zwar wurden alle geheilt, 46 nach einmaliger Operation, 4 nach zweimaliger. 7 Fisteln waren von maximaler Grösse und in einigen war dabei die Urethra teilweise verloren gegangen. Auch hier wurde die Cervix zur Deckung verwendet und zugleich Kontinenz erzielt. Eine blind endigende Urethra wird mit Stöpseldilatator wieder hergestellt, eine abgequetschte durch Anfrischung neu gebildet. Verengerungen der Cervix wurden ebenfalls durch Stöpseldilatator erweitert oder bilateral inzidiert. Bei Adhärenz der Fistel am Schambein konnte stets vom ersten Scheidenschnitt aus, besonders wenn dieser  $\frac{1}{2}$  cm von dem Fistelrand entfernt angelegt wird, die Blasenwand vom Perioest abgelöst werden. Eine etwa notwendige Dammplastik soll nie in derselben Sitzung gemacht werden, damit die Kontrolle der Fistelnaht nach der Operation nicht verhindert werde. Der Termin der Operation soll nicht zu früh nach der Geburt gewählt werden; im Durchschnitt wurde 15 Wochen nach der Entbindung operiert.

Von Komplikationen des Heilungsverlaufs werden aufgezählt: Inkontinenz (meist urethralen Ursprungs), Blasenblutung (zweimal) und Pyelitis (zweimal). Kontrollierende kystoskopische Untersuchungen ergaben entweder schmale, unauffindbare Narben oder breitere, in flachem Divertikel liegende Narben. Nahtschnürung des Uterus wurde stets vermieden durch die Unterlassung der isolierten Blasennaht. Die etwa erzeugte Retroversio-flexio uteri führte nie zu Störungen. Von den Operierten wurden neun wieder schwanger und drei akquirierten bei der Geburt wieder eine Fistel, bei einer wurde der Kaiserschnitt ausgeführt.

Die Entstehung der Fisteln bei der Geburt führt Küstner auf Nekrose infolge lang dauernden Druckes zurück, jedoch spielt auch die um des Druckes willen erfolgende Dehnung eine Rolle; hierfür sprechen drei Fälle, welche im Anschluss an Uterusruptur entstanden. Einige Fisteln waren auf Cervixinzisionen zurückzuführen, die in die Blase eindrangten. Den Schluss bildet eine tabellarische Übersicht der Operationsfälle.

Siehe Ureterscheidenfisteln.

### 3. Ureterscheidenfisteln.

1. \*Delbet, P., Fistule urétéro-vaginale. Congr. franc. de Chir. Revue de Chir. 1909. Nov. p. 808. (Siehe auch umstehend.)

- 1a. Engelhorn, Spontan ausgeheilte Uretervaginalfistel. Ärztl. Bezirksverein Erlangen. Sitzg. vom 15. Dez. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 215. (16 Tage nach Wert heim scher Operation entstanden, nach 13 Wochen spontan geheilt; Verschluss des Ureters 3 cm oberhalb der Blasenmündung und Atrophie der Niere.)
2. \*Gilliam, E. M., New method of treating uretero-cervical fistula. Ohio State Med. Journ. Juli.
3. \*Grimsdale, Uretero-vesico-vaginal fistula. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 21. Jan. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 17. p. 354.
4. \*Peiser, H., Nierenveränderungen bei Ureter-Vaginalfisteln. Inaug.-Diss. Breslau.
5. \*Rieck, Komplikationen bei der Gebärmutterkrebsoperation. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 11. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 705.
6. \*Rochet und Müller, Fistules vésico-vaginales compliquées de participation urétérale à la fistule; leur traitement opératoire. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1057.

Rochet und Müller (6) betonen die Schwierigkeit der Beteiligung des Ureters an einer vorhandenen Blasenscheidenfistel besonders bei hochsitzenden Fisteln und ziehen daher für diese schwierigen Fälle die Operation von der Blase aus mit Beckenhochlagerung allen anderen Methoden vor, weil nur hierbei das Blaseninnere und die Einmündungsstelle der Fistel und ihre Beziehungen zum Ureter dem Auge zugänglich wird. Das Blasenende des Harnleiters muss hierbei vollständig freigelegt werden, bevor die Fistel angefrischt und vernäht wird. Ein einschlägiger Fall (die Fistel war nach schwerer Zangenentbindung entstanden) wird mitgeteilt.

Peiser (4) beobachtete in drei Fällen von Ureterscheidenfistel eine allmähliche Abnahme und schliesslich völliges Versiegen des Fistelharns und führt diese Erscheinung auf eine Erkrankung der Fistelniere infolge narbiger Schrumpfung und aufsteigender Infektion zurück. In einem Falle wurde an der exstirpierten Niere völlige Atrophie des Gewebes nachgewiesen. Wenn bei länger bestehenden Fisteln die Sekretion der Niere nachlässt, so ist die Nephrektomie zu unterlassen.

Rieck (5) beobachtete Entstehung einer rechtsseitigen Ureterfistel vier Wochen nach Uterusexstirpation. Linkerseits war der Ureter während der Operation 20 Minuten ligiert geblieben. Nephrektomie, Heilung.

In der Diskussion erwähnt Matthaei einen Fall von Resektion beider Ureteren und eines Teils der mit dem Karzinom fest verwachsenen Blasenwand bei Uterusexstirpation.

Delbet (1) spricht sich bei der Neueinpflanzung des bei Uterusexstirpation verletzten Ureters für den extraperitonealen Weg aus und bezeichnet die Utero-Ovarialgefässe als guten Stützpunkt zur Auffindung des Ureters. Die Naht des Ureters soll über einem Ureter-Dauerkatheter ausgeführt werden und die Blase wird nach „dédoublement“ geschlossen.

Grimsdale (3) berichtet über einen Fall von Uretervaginalfistel nach Ureterotomie wegen Uretersteins und konnte nach mehreren vergeblichen Versuchen mit Catgutnähten die Fistel erst bei Anwendung von feinen Seidennähten zum Schluss bringen, die er deshalb der Catgutnaht vorzieht. In der Diskussion empfehlen Lea und Wallace bei enger Scheide den Schuchardt-Schnitt.

Gilliam (2) führte in einem Falle von Uretercervixfistel nach supravaginaler Uterusexstirpation die Einpflanzung der Portio in die Blase durch zirkuläre Umschneidung der Portio und Einnähen in eine Blaseninzision aus. Der Ureter war wahrscheinlich durch Druck einer Klammer verletzt worden.

Siehe Ureterverletzungen.

## g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

### 1. Anatomie, normale und pathologische Physiologie.

1. Birkelbach, W., Die Wirkung doppelseitiger Nierenexstirpation bei Parabioseratten. Zeitschr. f. exp. Path. u. Ther. Bd. 8. p. 465. (Es trat keine Urämie ein, jedoch traten bei beiden Tieren andere schwere Veränderungen auf, die auf anderweitige Intoxikationsvorgänge hinweisen.)



2. \*Campani und Marchetti, Der nützliche Einfluss von Injektionen destillierten Wassers bei doppelseitig nephrektomierten Tieren. Morgagni 1909. I. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 747.
3. \*Eisendraht und Strauss, The surgical importance of accessory renal arteries. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. Nr. 16.
4. Ferron, Sur un cas d'anomalie de l'artère rénale. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg. vom 6. Juni. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 676. (Akzessorische obere Nierenpolarterie.)
5. \*Jankowski, J., Über die Nieren- und Ureterfunktion bei einem Fall von Ectopia vesicae urinariae. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 69. Heft 1/2.
6. \*Kumita, Über die Lymphgefäße der Nieren und Nierenkapsel. Arch. f. Anat. u. Phys. 1909. Heft 1/2. Anat. Abteil.
7. Lardennois, G., La loge rénale est fermée de toutes parts. Soc. d'Anat. de Paris. Jan. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Sér. Bd. 7. p. 481. (Gelatine-Injektionen der Nierenrinne, die beweisen, dass die Nierenrinne bei Kindern nach allen Seiten abgeschlossen ist.)
8. \*Papin, E., und Jungano, Etude sur la circulation veineuse du rein. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1153.
9. Parisot, J., Le rein possède-t-il une sécrétion interne. Province méd. Nr. 12. (Sucht aus der Wirkung des Nierenvenenbluts auf den Organismus eine innere Sekretion der Niere zu beweisen.)
- 7a. Nowikoff, Nierenfunktion nach Nephrotomie. Russki Wratsch. Nr. 25. (Weder Längsschnitt, noch auch der Querschnitt nach Marwedel rufen noch merkliche Alteration der Funktionstüchtigkeit der Niere hervor, wenigstens nicht im Laufe von 6—7 Monaten p. op. Jedoch unter einigen Bedingungen (Eiterung) kann wohl eine Schädigung der Nierenfunktion eintreten, welche mit der Zeit, aber natürlich nicht immer, verschwinden kann.) (H. Jentter.)
10. \*Putzu, F., Résistance des animaux aux destructions du rein. Annales des mal. d. org. gén.-ur. Bd. 28. p. 321.
11. \*Rebaudi, St., La tensione superficiale delle urine durante la gravidanza, il travaglio di parto ed il puerperio. La Ginecologia moderna. 1909. Heft 6/7. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 688.
12. \*Rolly, Zur Frage der Durchgängigkeit der Niere für Bakterien. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1181.
13. \*Romme, L'hyposthénurie et l'examen fonctionnel du rein. Presse méd. 1909. 13. Nov.
14. \*Strauss, F., Über heilende Niereninfarkte. Inaug.-Diss. Berlin 1909.
15. \*Vaquez, H., und J. Cottet, Untersuchungen und klinische Betrachtungen über den Rhythmus der Urinsekretion und die durch Wassereinnahme hervorgerufene Diurese (experimentelle Polyurie). Revue de Méd. Nr. 7. Soc. Méd. des Hôp. Sitzg. vom 20. Mai. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 844.
16. \*Wyssokowicz, W., Zur Frage der Durchgängigkeit der Niere für Bakterien. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 967.

Kumita (6) beschreibt ein dicht unter dem Peritoneum liegendes Lymphgefäßnetz der rechten Niere und Nebenniere mit gemeinsamen Kapillaren, die in die am rechten Rande der Vena cava oberhalb der rechten V. renalis liegenden Drüsen einmünden. Linkerseits münden sie ebenfalls in die oberhalb der Nierenvene liegenden Drüsen. Ein weiteres Lymphgefäßnetz liegt tiefer in der Fettkapsel; diese Gefäße haben im allgemeinen keine Anastomose mit denen des Zwerchfells, der Leber und der hinteren Bauchwand und münden in Drüsen am linken Rande der Hohlvene in die unterhalb der Nierenvene liegenden Drüsen. Die Lymphgefäße, die aus dem Nierenparenchym kommen, verlaufen mit den Nierenarterien zu den Drüsen unterhalb der Nierenvenen, und zwar verlaufen längs der einzelnen Arterienäste immer je 2—3 Lymphgefäße, die mit Anastomosen die Arterie umgeben. In der Niere befindet sich ein Lymphgefäßnetz in dem Stroma zwischen den Rindenkanälchen, den Bowman'schen Kapseln und längs der Markstrahlen; erstere bilden ein weitmaschiges Netz unterhalb der fibrösen Kapseln, und die in der Marksubstanz verlaufenden Lymphgefäße münden in die Lymphbahnen zwischen Mark und Rinde und dann zum Hilus.

Eisendraht und Strauss (3) fanden in 14 % (unter 200 Fällen) akzessorische Nierenarterien, teils aus der Aorta, teils aus der A. iliaca communis entspringend. Drei Arterien wurden nur in einem Falle gefunden.

Papin und Jungano (8) beschreiben ausführlich das Venensystem der Niere und unterscheiden vier Lagen von venösen Anastomosen, eine konstante Lage bogenförmiger Anastomosen um die Kelche herum, eine beim Menschen nicht konstante Lage von Anastomosen an der Basis der Pyramiden und eine subkapsuläre Lage, welche mit der perirenal Venenverbindungen der Capsula adiposa anastomosiert.

Wyssokowicz (16) führt die von Rolly (siehe Jahresbericht Bd. 23, p. 337) erzielten positiven Ergebnisse bezüglich der Durchgängigkeit der Niere für Bakterien darauf zurück, dass dieser toxische Bakterien verwandte, die Nieren veränderungen hervorrufen. Auch bezüglich der Typhusbazillen gibt er eine andere Erklärung. In einer Entgegnung widerlegt Rolly (12) die von Wyssokowicz gemachten Einwürfe.

Jankowski (5) fand bei einem Falle von Blasenektomie, dass der Harnaustritt aus den Ureteren meist mit der Inspiration zusammenfällt und durch die Schwankungen des intraabdominalen Druckes beim Herabtreten des Zwerchfells bewirkt wird. In einer Minute werden durchschnittlich 1—2 ccm Harn ausgestossen; reichliche Flüssigkeitsaufnahme bewirkt nach einer halben Stunde eine rapide Steigerung der Ausscheidung, die in einer weiteren halben Stunde wieder allmählich zur Norm absinkt. Im Liegen ist der Harnaustritt unregelmässiger und langsamer als bei aufrechter Stellung. Die bei jeder Kontraktion ausgeschiedene Menge beträgt durchschnittlich 0,3 ccm, die Kontraktionspausen dauern meist 10 Sekunden.

Vaquez und Cottet (15) stellen fest, dass die Harnsekretion nicht kontinuierlich, sondern in bestimmtem Rhythmus vor sich geht und dass Flüssigkeitsausscheidung im Harn unmittelbar der Flüssigkeitsaufnahme folgt.

Romme (13) bestätigt im allgemeinen die Untersuchungsergebnisse von Schlayer und Takayasu (siehe Jahresbericht Bd. 23, p. 344) über die verminderte Chlor- und Jodausscheidung bei künstlicher Schädigung der Harnkanälchen und die verminderte Laktoseausscheidung bei Schädigung der Glomeruli.

Rebaudi (11) fand die Oberflächenspannung des Harns in der Schwangerschaft geringer als im nichtschwangeren Zustande, besonders in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft; diese Verminderung erreicht ihre geringsten Werte während der Geburt, besonders bei schweren Entbindungen und bei Erstgebärenden. Im Wochenbett wird die Spannung neuerdings geringer bis zum dritten oder vierten Tage, um dann allmählich zu steigen und am Ende der zweiten Woche die Norm zu erreichen.

Putzu (10) fand, dass Versuchstiere die Entfernung von bis zu drei Vierteln des gesamten Nierengewebes ertragen, dass aber eine Überschreitung dieses Masses immer tödlich wird. Im restierenden Nierengewebe entsteht eine kompensatorische Hypertrophie durch Hypertrophie und Hyperplasie der epithelialen Elemente.

Strauss (14) unterwarf die Frage der Neubildung von Nierenkanälchen und Glomerulis in nekrotischen Infarkten einer erneuten Untersuchung und kam im wesentlichen zu dem Ergebnisse, dass sich da und dort regenerationsartige Vorgänge sowohl von Kanälchen als von Glomerulis erkennen lassen, aber diese Vorgänge sind für eine Funktion ohne jegliche Bedeutung, da die neugebildeten Elemente mit intakten Kanälchen ausser Zusammenhang sind.

Campani und Marchetti (2) fanden, dass bei doppelseitig nephrektomierten Tieren die intravenöse oder subkutane Injektion von destilliertem Wasser die Lebensdauer verlängert, Injektion von physiologischer Kochsalzlösung dagegen nicht. Die bei gesunden Tieren nach Wasserinfusion bewirkte rasche Oligozythämie tritt bei nephrektomierten Tieren nicht oder nur in geringem Masse ein und die durch die Nephrektomie bewirkte geringere Gerinnbarkeit des Blutes erfährt durch Wasserinjektion eine Steigerung.

## 2. Diagnostik.

1. \*Adrian, C., Bedeutung der Blutdruckmessung für Diagnose und Prognose chirurgischer Nierenkrankheiten. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. Heft 5.
2. \*Bachrach, R., und W. Fittinger, Blutgerinnungszeit und Nierenfunktion. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 394.
3. \*Baetzner, W., Die Indigkarminprobe in ihrer praktischen Bedeutung für die funktionelle Nierendiagnostik. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 103.
4. \*Baker, H. W., Measuring the capacity of the renal pelvis. Surg., Gyn. and Obst. Mai.
5. \*Blum, V., Die funktionelle Nierendiagnostik. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 684. u. Ges. f. phys. Med. Wien. Sitzg. vom 20. April. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 1603.

6. \*Braasch, W. F., Deformities of the renal pelvis. *Annals of Surg.* Bd. 51. p. 534.
7. \*— Recent developments in pyelography. *Annals of Surg.* Bd. 52. p. 644. *Minnesota State Med. Assoc. Sitzg.* vom 6. Okt. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 55. p. 1922.
8. — Examination of the surgical kidney. *St. Paul Med. Journ.* Nov.
9. \*Cardenal, L., El diagnostico funcional de los riñones. *Riv. ib.-am. de cienc. med.* Bd. 22. *Ref. Zentralbl. f. inn. Med.* Bd. 31. p. 1042.
10. \*Casper, L., Über die Bedeutung der funktionellen Nierenuntersuchung. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 2137.
11. \*Cathelin, F., Faits destinés à servir à l'étude critique et comparée du cathétérisme urétéral et de la division des urines. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 1729.
- 11a. Clay, J., A case of nephrolithotomy, with a note on the use of the ureter catheter. *Lancet.* Bd. 1. p. 238.
12. \*Cumston, Ch. G., The diagnosis and differential diagnosis of the pathologic processes causing enlargement of the kidney. *Amer. Journ. of Obst.* Bd. 62. p. 422.
13. \*Deanesly, E., Clinical illustrations of the use of the cystoscope, the urine separator and the ureteral catheter. *Brit. Med. Journ.* Bd. 1. p. 312.
14. \*Delcroix-Decoster, Séparation endovésicale des urines et cathétérisme des uretères. *Soc. clin. des hop. de Bruxelles. Sitzg.* vom 10. Dez. *Presse méd.* p. 973.
15. \*Dietlen, Pyelographie. *Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg.* vom 26. Febr. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 1585.
16. \*Dobson, J. F., The use of the cystoscope. *Leeds and West Riding Med.-chir. Soc. Sitzg.* vom 21. Jan. *Brit. Med. Journ.* Bd. 1. p. 320.
17. \*Dorsemagen, P., Diagnostischer Wert der Blutkryoskopie. *Inaug.-Diss.* Berlin 1909.
18. \*Dos Santos, R. Urorythmographie. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 690.
19. \*Eremitch, Differentialdiagnostisches Zeichen zur Unterscheidung von Bauchtumoren. *Gyn. Ges. St. Petersburg. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 2177.
20. Frank, L., The diagnosis of surgical lesions of the kidney, with special reference to the value of the X-ray and the cystoscope. *Mississippi Valley Med. Assoc. 36. Jahresversamml.* *New York Med. Journ.* Bd. 92. p. 943. (Betont die Unerlässlichkeit der Kystoskopie und Radiographie bei Nierensteinen.)
21. \*Freeman, L., Diagnostic value of distention of renal pelvis through the ureteral catheter. *Surg., Gyn. and Obst. Jan. Colorado Med. Denver 1909. Dez.*
22. \*Garceau, E., Ein neuer Ureterenkatheter für die Sammlung der Gesamtmenge des Harns einer Niere. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. p. 1091.
23. Gorodischtsch, S. M., Der Ureterenkatheterismus; die gegenwärtige Technik und therapeutische Anwendung; kystoskopische Technik; Ureterenkatheterismus und Nierenbeckenspülung. *St. Petersburg, K. L. Rikker.*
25. — Neue Methode der Sterilisation von Ureterkathetern. *Wratsch. Gaz. Nr. 25. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr.* Bd. 35. p. 710. (Apparat nach Art der Wasserstrahl-luftpumpe.)
26. Hagner, F. R., Regurgitation from the bladder to the kidney during ureteral catheterization. *Virginia Med. Semi-Monthly.* 25. März.
27. \*Hartmann, Sur la séparation endovésicale des urines. *Soc. de Chir. Sitzg.* vom 23. u. 30. Nov. *Presse méd.* Nr. 95. p. 895. Nr. 97. p. 916.
28. Heitz-Boyer, H., Cathétérisme urétéral et division intravésicale des urines. *Presse méd.* Nr. 51. p. 473.
29. \*— und Moreno, Des injections de pate bismuthée en chirurgie urinaire. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 961.
30. \*—, Luys und Marion, Cathétérisme urétéral et division intra-vésicale des urines. *Annales des Mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 1633.
31. \*Hock und Porges, Injektion des Nierenbeckens und der Ureteren mit Protargol behufs Aufnahme von Röntgenbildern der sogenannten Pyelographie. *Verein deutscher Ärzte, Prag. Sitzg.* vom 21. Okt. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. p. 2266.
32. \*Höhne, O., Über die Konprimierbarkeit beider oder nur eines Ureters mittelst elastischer Einschnürung des Abdomens. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 57. p. 398.
33. \*Hunner, Forceful dilatation of the kidney pelvis as a means of diagnosis. *Surg., Gyn. and Obst. Mai.*
34. Johnson, A. B., Errors of diagnosis in surgical lesions of the kidney. *Med. Record.*

- New York. Bd. 77. p. 603. (Bemerkungen über Fehldiagnosen bei Nierenverletzungen, Nephroptose, Hydronephrose, Niereneiterung, Tuberkulose und Nierensteinen.)
35. \*Keyes, E. L., Functional diagnosis of renal disease, especially by experimental polyuria. *Annals of Surg.* Bd. 51. p. 340.
  36. Kroppeit, Urologische Demonstrationen. *Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 25. Okt. Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 57. p. 2372. (Nierentuberkulose, Röntgenbilder des Nierenbeckens.)
  37. \*Kümmell, H., Die Bedeutung der funktionellen Diagnostik. *Med.-krit. Blätter.* Bd. 1. Hamburg.
  38. \*Legueu, La séparation des urines. *Soc. de Chir. Sitzg. vom 30. Nov. Gaz. des Hôp.* Bd. 83. 1901.
  39. \*v. Lichtenberg, Pyelographie. 6. Kongr. d. deutsch. Röntgenges. 3. April. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 57. p. 872. u. 39. deutsch. Chir.-Kongr. *Zentralbl. f. Chir.* Bd. 37. Kongressbeil. p. 108.
  40. \*Luys, G., Séparation intravésicale des urines et cathétérisme des uretères. *Presse méd.* Bd. 18. p. 895 u. 737 u. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 1737.
  41. \*Marion, La séparation des urines. *Soc. de Chir. Sitzg. vom 16. Nov. u. 7. Dez. Gaz. des Hôp.* Bd. 83. p. 1809 u. 1951.
  42. \*Munk, F., Über die diagnostische Bedeutung der im Urin und Sputum ausgeschiedenen mikroskopisch sichtbaren Lipotide. *Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Sitzg. vom 4. Juli. Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. p. 1434.
  43. \*Pasteau, O., und J. Belot, Valeur de la radiographie pour le diagnostic des affections rénales. *Paris chir. März.*
  44. \*Pelletier, A., Valeur de la cryoscopie du sang comme méthode d'exploration de la fonction rénale. *La clin.* 26. März 1909. *Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 452.
  45. Policard, A., Separation der Harnwege. *Presse méd.* 9. Febr.
  46. \*Pousson, A., Des degrés actuels de certitude dans le diagnostic et de sécurité dans le traitement des affections rénales par la néphrectomie. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 2209.
  47. Renner, Nierendiagnostik. *Schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Breslau. Sitzg. vom 4. März. Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 1638. (Zwei Fälle von zweifelhafter Diagnose, wovon einer mit Hilfe von Kystoskopie und Ureterenuntersuchung aufgeklärt werden konnte.)
  48. Robertson, J., The principles underlying the newer methods in the diagnosis of kidney diseases. *Amer. Journ. of Urol.* Bd. 5. Nr. 10. (Historisch kritische Übersicht über die Entwicklung der funktionellen Nierendiagnostik.)
  49. \*Rowntree, L. G., und J. T. Geraghty, Funktionelle Nierendiagnostik mittelst Phenolsulfonphthalein. *Journ. of Pharmac. and exp. Therap.* Bd. 1. Nr. 6. *Ref. Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 2441.
  50. Sahli, Eine Modifikation des Lambotteschen Harnseparators zum getrennten Aufsaugen des Harns beider Nieren. *Korresp.-Blatt f. Schweizer Ärzte.* 1909. Nr. 20. (Die Membran des „halbstarren“ Lambotteschen Separators wird nicht mehr durch Zugbewegung, sondern durch eine verschiebende Bewegung gespannt.)
  51. \*Salomon, A., Experimentelle Beiträge zur Phloridzinfrage in der funktionellen Nierendiagnostik. *Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* Bd. 21.
  52. Savage, F. J., Estimation of kidney function. *St. Paul Med. Journ.* Juli.
  53. \*Schapira, S. W., The functional activities of the kidneys. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 54. p. 203.
  - 53a. Shebrowsky, Über den diagnostischen Wert der palpatorischen Albuminurie. *Russki Wratsch.* Nr. 34. (Verfs. klinische und experimentelle Beobachtungen gestatten folgende Schlüssätze: die palpatorische Albuminurie ist eine beständige Erscheinung, wenn die Niere funktionstüchtiges Gewebe enthält, wenn der Ureter durchgängig ist und gewisse Bedingungen erfüllt sind (Entleerung der Blase, bimanuelles direktes Drücken der Niere, gesondertes Auffangen des Harnes eine Stunde nach der Palpation). Besondere Bedeutung bekommt das Symptom in der Diagnostik der Bauchtumoren. Dank den Veränderungen, welche der Urin dabei erfährt, darf die Methode als wertvolles Hilfsmittel in der Diagnostik pathologischer Prozesse in der Niere selbst bezeichnet werden.) (H. Jentter.)
  54. \*Steiner, P., Funktionelle Nierendiagnostik im Dienste der Chirurgie. *Erdélyer*

- Museumsverein, Budapest. Sitzg. vom 26. Febr. Pester med.-chir. Presse. Bd. 46. p. 238 u. Fol. urol. Bd. 5. Nr. 6.
55. Stellwagen, T. C., Clinical importance of occult blood in the separate urines obtained by ureteral catheterization. Therap. Gaz. Philadelphia. 15. Okt.
  56. \*Swan, R. H. J., The estimation of the functional activity of one or both kidneys. Practitioner. März.
  57. \*Thomas, B., A., Relative value of the various methods for the determination of kidney sufficiency. Med. Soc. of the State of Pennsylv. 60i Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 1838.
  58. Thomas, B. A., Chromoureteroscopy in functional kidney diagnosis. Philadelphia Acad. of Surg. Sitzg. vom 4. April. Annals of Surg. Bd. 52. p. 569. (Betont hierfür die Notwendigkeit vollständiger Reinspülung der Blase durch ein Spülkystoskop und besonders guter Beleuchtung.)
  59. \*Tracy, St. E., The cystoscope as an aid to diagnosis. New York Med. Journ. Bd. 92. p. 9.
  60. \*Uhle, A. A., G. C. Pfahler, W. H. Mackinney und A. G. Miller, Combined cystoscopic and roentgenographic examination of the kidney and ureter. Annals of Surg. Bd. 51. p. 546.
  61. \*Unterberg, H., Neuere Daten zur Vergleichung der Tätigkeit der Nieren mit Rücksicht auf das gegenseitige Verhältnis der Harnmenge und des spezifischen Gewichtes. Budapesti Orvosi Ujsag. 1909. Nr. 7. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 529.
  62. \*Voelcker, Th., Zur Technik des Harnleiterkatheterismus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1412.
  63. \*Völcker, Diagnose erweiterter Nierenbecken. 82. deutsche Naturforschervers. Abt. f. inn. Med. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1934.
  64. \*Vogel, J., Beitrag zur funktionellen Nierendagnostik. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 455 u. 485.
  65. \*Ward, B. J., Accuracy in the diagnosis of urinary diseases. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 66.
  66. Webster, Mistakes in diagnosis relating to the urinary tract in females. Surg. Gyn. and Obst. April. (Aufforderung zum Gebrauch des Kystoskops, damit nicht in Fällen von Nierentuberkulose, Niereneiterung, Nierensteinen etc. die Blase zu lange lokal behandelt werde.)
  67. \*Wohlgemuth, J., Über eine neue Methode zur Prüfung der Nierenfunktion. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1444.
  68. Wossidlo, H., Verbesserung an meinem Ureterenkystoskop. Fol. urol. Bd. 4. p. 503. (Die Verbesserungen bestehen in Anbringen eines automatisch wirkenden Verschlusses nach Kneise, in der Möglichkeit, sowohl einen als zwei Katheter anzuwenden und die Katheter bei Herausnahme des Instrumentes festzuhalten, endlich in Anbringung eines Hebels behufs Trennung des Bewegungsmechanismus ohne Erschütterung des Instrumentes.)

Cumston (12) gibt genaue Anweisungen über die Palpation bei Nierenvergrößerungen und das Verhalten der Niere zu den Nachbarorganen. Zur Palpation zieht er die Rückenlage vor, obwohl auch die Seitenlage in manchen Fällen gut verwertet werden kann. Die Punktion wird verworfen, ausser wenn die Operation gleich angeschlossen wird. Die explorative Freilegung soll auf transperitonealem Wege vorgenommen werden, und zwar wenn die Bösartigkeit eines Tumors ungewiss ist, ferner in manchen Fällen von Anurie, zur Feststellung der Anwesenheit und des Zustandes der anderen Niere und bei schweren Nierenverletzungen. Ferner wird die Kystoskopie und der Ureterkatheterismus gebührend erwähnt, jedoch wurde auch der Luyssche Segregator zuverlässig befunden. Ferner wird die Diagnostik zystischer Vergrößerungen der Niere und ihre Differentialdiagnose von Ovarialzysten besprochen. Bezüglich der malignen Nierentumoren werden klinisch drei Formen unterschieden: Solche mit palpabler Nierenvergrößerung ohne andere Symptome, solche mit nachweisbarer Vergrößerung und Hämaturie und endlich Fälle mit Hämaturie ohne Nachweisbarkeit eines Nierentumors.

Ward (65) bespricht die Symptome der Harnerkrankungen, die von den Harnorganen selbst ausgehen und hebt hervor, dass die Hauptsymptome, Dysurie, Hämaturie und Pollakiurie nicht konstant und namentlich für den Sitz der Erkrankung nicht beweisend sind. Teils durch Reflex, teils durch chemische Reizung des Harns, teils durch descendierende Infektion können bei Nierenerkrankungen so heftige Blasenerscheinungen

hervorgerufen werden, dass diese die Nervensymptome völlig verdecken, andererseits können Blasenkrankungen reflektorisch Nierensymptome hervorrufen. Ferner kann das erkrankte Organ frei von jeglichen subjektiven Beschwerden sein. Die Mittel, die Diagnose zu sichern, bestehen in der Kystoskopie, dem Harnleiterkatheterismus, der Röntgendurchleuchtung, die bis 95 % sichere Ergebnisse liefert und in der chemischen und bakteriologischen Untersuchung des Harns. Die Ausführungen werden durch Mitteilung von Fällen erläutert.

Eremitch (19) empfiehlt zur Unterscheidung von Blasentumoren, wenn die Niere als Sitz des Tumors in Betracht kommt, die palpatorische Kompression des Tumors und die Kontrolle des Eintrittes einer palpatorischen Albuminurie.

Munk (42) leugnet das Vorkommen mikroskopisch sichtbarer Lipide im Harn bei Pyelitis und Cystitis, während sie bei anderen Nierenkrankheiten vorkommen. Pick (Diskussion) hat aber auch bei Pyelitis Lipide gefunden.

Pasteau und Belot (43) heben den Wert der Radiographie für die Nierendiagnostik hervor und zwar nicht nur bezüglich des Nachweises von Steinschatten, sondern in bezug auf Lage, Grösse und Form der Niere selbst, da sich auch Nierenbecken und Harnleiter darstellen lassen.

Dobson (16) erklärt für die Diagnose der Nierenkrankheiten die Kystoskopie für unerlässlich; die Harnscheidung ist weniger zuverlässig als der Ureterkatheterismus, dessen Gefahren durch sorgfältige Technik sehr gering sind. Von den funktionellen Methoden wird besonders die Chromokystoskopie in Verbindung mit dem Ureterkatheterismus hervorgehoben. Für die Untersuchung der weiblichen Blase wird das Luyssche Kystoskop für geeignet erklärt. Im übrigen werden die Vorzüge des Nitzschen Kystoskops hervorgehoben.

Garceau (22) konstruiert einen sich an der Spitze bis auf Nr. 6 (französische Skala) verjüngenden Ureterkatheter, der über eine vorher eingeführte biegsame Sonde ohne Hilfe des Kystoskops in den Ureter eingeschoben wird. Nach Entfernung der Sonde verschleibt der Katheter, der am distalen Ende Nr. 14 entspricht, den Ureter vollständig und erlaubt die Aufsammlung des Gesamtharns ohne Verlust.

Tracy (50) berichtet über eine Kasuistik von 25 Fällen von Urogenitalerkrankungen (7mal Nierensteine, 2mal Nierentuberkulose, 2mal Pyelitis — darunter einmal mit Koliken, 1mal Pyonephrose, 2mal Trigonitis nach Gonorrhoe) und betont die Notwendigkeit der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus. Zur funktionellen Prüfung wird die Phloridzin- und die Indigokarminprobe empfohlen. Bei der Steindiagnose wird auf die Notwendigkeit der Röntgendurchleuchtung bei liegender Uretersonde hingewiesen und die Häufigkeit der Verwechselung der Nephrolithiasis mit Appendizitis betont.

Uhle, Pfahler, Mackinney und Miller (60) betonen die Vereinfachung der Diagnose des Nierenbeckens und Ureters nach Lage und Grösse und der Lage der Nieren mittelst undurchlässiger Harnleitersonde und Röntgendurchleuchtung sowie durch Füllung des Nierenbeckens mit 50 % igem Argentum colloidal. Die Flüssigkeit wird durch einen drei Zoll weit eingeführten Katheter einfach durch Hochheben einer Bürette eingefüllt.

Voeckler (62) empfiehlt zur Wahrung der Asepsis bei hohem Einführen der Ureterkatheter diese mit sterilisierten Leinwandhüllen zu umgeben und durch diese die Katheter zu fassen und vorzuschieben.

Cathelin (11) führt 12 Beobachtungen von einseitiger Nierenerkrankung (Tuberkulose, Hydronephrose, Steine und Tumoren) als Beweis für die Unentbehrlichkeit seines Segregators an, der in allen Fällen ein zuverlässiges Resultat ergab, während ein von geübter Hand ausgeführter Ureterkatheterismus erfolglos blieb.

Deanesly (13) erklärt zwar den Luysschen Separator für ein in vielen Fällen brauchbares diagnostisches Mittel, aber an Sicherheit des Ergebnisses steht er dem Ureterkatheterismus nach, schon deshalb, weil er vorher eine kystoskopische Untersuchung erfordert, bei welcher in der gleichen Sitzung sofort der Ureterkatheterismus vorgenommen werden kann. Als Belegfälle werden ein Fall von Hämaturie bei Schrumpfniere, drei Fälle von Nierensteinen (zwei Nephrotomien und eine Nephrektomie), zwei Hydronephrosen (Nephrektomie), zwei Fälle von Pyonephrose (einmal Ureterotomie mit Drainage und einmal Nephrektomie), ein Fall von Nierentuberkulose (Nephrektomie) und ein Fall von Solitärniere angeführt.

Delcroix-Decoster (14) zieht die endovesikale Harnscheidung mittelst des Segregators von Luys allen anderen Methoden vor, besonders wegen ihrer leichten Ausführbarkeit und wirft dem Ureterkatheterismus ausser der nicht vollständigen Sicherheit seiner Funktion besonders die Gefahr der Infektion der gesunden Niere vor. Wenn der Katheterismus

der gesunden Seite unbedingt notwendig ist, empfiehlt er das Luyssche direkte Kystoskop, ebenso in Fällen von Blasenscheidenfisteln.

Clay (11a) zieht den Ureterkatheterismus dem Luysschen Segregator wegen dessen unsicherer Wirksamkeit weit vor, schlägt aber zur Vermeidung einer Infektion des Ureters vor, die beiden Ureteren nicht zugleich zu katheterisieren und die Blase mit Oxycyanat (1 : 10000 zu füllen.)

Hartmann (27) verteidigt die endovesikale Harnscheidung als einfach auszuführende Methode und führt ungenügende Resultate nur auf Fehler in der Technik zurück.

In der Diskussion betont Bazy, dass über der instrumentellen Untersuchung die klinischen Untersuchungsmethoden nicht vernachlässigt werden dürfen und zieht im übrigen den Harnleiterkatheterismus der intravesikalen Scheidung vor. Marion bestreitet die leichte Anwendbarkeit und Zuverlässigkeit des Harnscheiders. Legueu ist Gegner der Harnscheidungsmethoden, besonders weil kein Kriterium besteht, dass der Apparat gut funktioniert und weil die Resultate der Harnscheidung fast niemals mit denen des Ureterkatheterismus übereinstimmen. Dagegen will Delbet auch fernerhin die Harnscheidung angewendet wissen, besonders als präparatorische Untersuchungsmethode und wenn der Ureterkatheterismus nicht ausführbar ist.

Heitz-Boyer (28, 30) weist an zwei Fällen die Unzuverlässigkeit der endovesikalen Harnscheidung nach und tritt warm für den Ureterkatheterismus ein, nicht bloss wegen seiner diagnostischen Zuverlässigkeit, sondern auch wegen seiner Bedeutung für die Therapie, besonders bei schwerer Steinanurie, wo er in mehreren angeführten Fällen die gefahrdrohenden Symptome vollkommen beseitigte.

Dagegen hält Luys (30, 40) an der Überlegenheit des Harnscheiders über den Ureterkatheterismus fest, besonders weil seine Ausführung einfach und gefahrlos ist.

Marion (30, 41) verwirft die Harnscheidung als unsicher und will auch bei Unmöglichkeit des Ureterkatheterismus lieber zur operativen Freilegung der Nieren als zum Harnscheider greifen. Gleich Heitz-Boyer betont er den hohen therapeutischen Wert des Ureterkatheterismus, besonders zur Entleerung und Drainage des Nierenbeckens, zur Dilatation und Desinfektion des Harnleiters, bei Obstruktionsanurie, bei Pyelonephritis besonders der Schwangeren, bei bestimmten Fällen von Hydronephrose und bei reno-lumbalen Harnfisteln.

Diesen Ausführungen gegenüber betont Luys (30, 40), dass der Harnscheider gut funktionieren muss, wenn er richtig liegt, was von der Scheide aus zu kontrollieren ist. Er führt das Instrument in sitzender Stellung bei fixierter vertikaler Rumpfstellung ein. Bei intoleranter und in ihrer Kapazität herabgesetzter Blase wendet er eine kurze Bromäthyl-narkose oder eine Skopolamin-Morphium-Injektion an. Schliesslich erwähnt er, dass Harnscheidung und Ureterkatheterismus ihre speziellen Indikationen haben und dass sie sich gegenseitig ergänzen und nicht gegeneinander ausgespielt werden sollten. Die Untersuchung des Harnleiters und des Nierenbeckens wird die Domäne des Ureterkatheters bleiben.

Legueu (38) hat die Blasenscheidung als unsicher längst aufgegeben. In der Diskussion verteidigt Delbet die Methode, gibt aber zu, dass der Ureterkatheterismus eine vollkommenere Methode ist.

Höhne (32) fand, dass bei Anlegung des Momburgschen Schlauches beide Ureteren komprimiert wurden, so dass kein Tropfen Harn in die Blase entleert wurde. Der erste nach Abnahme des Schlauches abgesonderte Harn enthielt Eiweiss und Zylinder, die aber rasch abnahmen und nach 2½ Stunden wieder verschwunden waren. Nach Schienung der einen Bauchseite gelang es, die Ureterkompression nur auf einer Seite zu bewirken und die Gewinnung des Harnes einer Seite zu ermöglichen, jedoch ist es nicht ausgeschlossen, ob nicht die Niere der geschützten Seite durch die Kompression des anderen Ureters in ihrer Funktion gestört wird.

Dos Santos (18) konstruierte einen Apparat, durch welchen der Rhythmus der Harnleiter-Ejakulationen graphisch aufgenommen werden kann und der für eine genaue funktionelle Diagnostik wertvoll zu werden verspricht.

Blum (5) erörtert eingehend die funktionelle Nierendiagnostik und verlangt dieselbe als notwendig besonders bei den zweifelhaften Fällen, in welchen eine Exstirpation in Frage kommt und der Gesundheitszustand der anderen Niere nicht sicher ein guter ist. In diesen Fällen ist die Bestimmung des Blutgefrierpunktes und dessen Vergleichung mit dem Harngefrierpunkt, ferner der Verdünnungsversuch und die Indigkarminprobe vorzunehmen. Bezüglich der letzteren wird hervorgehoben, dass die Ausscheidung des Indigkarmins analog der der Harnsalze abläuft und dass daher diese Probe als durchaus physiologische Methode eine besondere Bedeutung hat. Dagegen wird die Phloridzinprobe als unsicher bezeichnet

und schon deshalb als nicht berücksichtigungswert verworfen, weil der renale Diabetes eine pathologische Funktion des Nierenparenchyms ist.

Cardenal (9) empfiehlt unter den funktionellen Methoden an erster Stelle die Indigkarminprobe, die Phloridzinprobe und die experimentelle Polyurie. Zur Indigkarminprobe wendet er 0,4 %ige Lösung von Carminum caeruleum mit 0,6 % Natriumkarbonatzusatz an. Wenn die Färbung des Harns innerhalb einer halben Stunde ausbleibt oder schwach bleibt, so ist auf Niereninsuffizienz zu schliessen. Bleibt nach Phloridzin der Zucker noch nach einer halben Stunde aus, so ist die Niere tief geschädigt. Die Wasserausscheidung der gesunden Niere soll in der zweiten halben Stunde nach Flüssigkeitszufuhr ihre Höhe erreichen; scheidet sie nur wenig mehr Wasser aus als die kranke, so liegt Niereninsuffizienz vor und die Operation ist zu unterlassen.

F. und O. Schlagintweit (b. 92) verwerfen die endovesikale Harnscheidung, die einzig den Vorteil der leichteren Ausführbarkeit bietet, gegenüber dem Ureterkatheterismus aufs entschiedenste als unzuverlässig und geringwertig. Nicht eine einzelne der verschiedenen funktionellen Methoden ist für sich allein absolut zuverlässig, sondern sie ergänzen sich gegenseitig und nur das harmonische Zusammenspiel dieser Prüfungen mit den alten einfachen Untersuchungsmethoden, angewandt auf den absolut gleichzeitig in mehrfachen Portionen getrennt aufgefangenen und genau analysierten Harn, hat Beweiskraft. Die Kryoskopie wird nur mehr bei hoch eiweisshaltigen Harnen ausgeführt, weil ihre Ergebnisse für gewöhnlich mit dem spez. Gewichte völlig parallel gehen. Die elektrische Leitfähigkeit wird als besonders wertvoll hervorgehoben und betont, dass zu ihrer Ausführung nur ganz geringe Harnmengen genügen. Die Chromokystoskopie wird in allen Fällen ausgeführt.

Casper (10) weist auf die hohe Bedeutung der funktionellen Nierendagnostik für die Nierenchirurgie und für die allgemeine Bauchchirurgie, besonders aber für die frühzeitige Erkennung von Nierenerkrankungen hin und betont die erhebliche Verminderung der Operationsmortalität bei Nierenoperationen nach Einführung der funktionell diagnostischen Methoden. Besonders wird die Möglichkeit der Erkennung von Nierenerkrankungen zu einer Zeit hervorgehoben, in der die andere Niere noch nicht geschädigt ist.

Keyes (35) macht der Phloridzinprobe den Vorwurf, dass sie keinen Aufschluss gibt, ob eine Niere gesund und die andere schwer erkrankt ist, sondern nur, welche Niere zurzeit leistungsfähiger ist. Für viel wertvoller erklärt er die experimentelle Polyurie Albarrans, die er trotz der Fehlerquellen, die auch ihr anhaften, für eine in manchen Fällen unentbehrliche Ergänzung der anderen funktionellen Proben hält.

Kümmell (37) befürwortet neuerdings unter den funktionellen Methoden am meisten die Harn- und Blutkryoskopie. Abweichungen in den Befunden bei verschiedenen Untersuchern sind nur durch die Verschiedenheit der Technik bedingt. Schliesslich verteidigt Kümmell nochmals seine Indikationsstellung für die Nephrektomie aus dem Blutgefrierpunkt gegenüber den von Israel und Rovsing erhobenen Einwänden.

Schapira (53) stellt unter den funktionellen Methoden die Phloridzinprobe mit Ureterkatheterisation obenan und reiht an zweiter Stelle die Indigkarminprobe an.

Steiner (54) stellt unter den funktionellen Methoden die Harnkryoskopie und die Harnstoffbestimmung im getrennten Nierenharn obenan, geringerer Wert wird der Blutkryoskopie zugesprochen, obwohl bei unter  $-0,56^{\circ}$  vor der Nephrektomie gewarnt wird. Die Phloridzinprobe gibt nur bei vorgeschrittenen Erkrankungen verwertbare Resultate und die Indigkarminprobe erhält nur bei grossen Unterschieden in der Farbstoffausscheidung Bedeutung. 25 Nephrektomien wurden unter diesen Kautelen mit Erfolg ausgeführt.

Swan (56) zieht zur Funktionsprüfung der Nieren die Chromokystoskopie den anderen Methoden vor und benützt dazu Injektionen von 5 %iger Methylenblaulösung.

Vogel (64) lehnt nach dem Vorgang von Kümmell die Nephrektomie bei einem Blutgefrierpunkt von unter  $-0,60^{\circ}$  ab und hat hierbei Fälle von Nierentod nach Nierenexstirpation nicht beobachtet. Die Indigkarminprobe wird als sehr zuverlässig erklärt, besonders kombiniert mit dem Ureterkatheterismus; sie leistet aber auch dann ausgezeichnete Dienste, wenn der Ureterkatheterismus nicht gelingt. Allerdings gibt sie, wie auch die Phloridzinprobe, nur Vergleichswerte (siehe Jahresbericht Bd. 23, p. 342).

In der Diskussion schlägt Casper bei unmöglichem Ureterkatheterismus vor, nach Phloridzin- und Indigkarmininjektion die Niere freizulegen, den Stiel abzuklemmen und den Blasenharn zu untersuchen.

Morian (g. 12,48) erwähnt, dass ihm die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes bei Nierentumoren nur unsichere Werte ergeben habe. In der Diskussion erkennt Niederstein die von Kümmell festgestellte Operationsgrenze von  $-0,60^{\circ}$  an, während Croce bei noch mehr erniedrigtem Gefrierpunkt in einem Falle noch mit Glück operiert habe.



Bätzner (3) erklärt nach Untersuchungen auf der Bierschen Klinik die Indigkarminprobe als durchaus brauchbare Methode zur Feststellung der jeweiligen Funktion jeder Niere.

Thoma (59) stellt die Chromokystoskopie unter den funktionellen Methoden an erste Stelle.

Aus Poussons (46) klinischem Vortrage über die Fortschritte der Nierendiagnostik ist hervorzuheben, dass er unter den Ausscheidungsproben der experimentellen Polyurie den grössten Wert beimisst.

Salomon (51) konnte bei Versuchstieren nach partieller Resektion der Niere nicht finden, dass die Zuckerausscheidung entsprechend der anatomischen Schädigung beeinträchtigt wurde und stellt daher in Abrede, dass die Phloridzinprobe einen Massstab für die Menge des funktionsfähigen Gewebes gebe. Zuverlässigere Aufschlüsse über die Funktionstüchtigkeit der Nieren geben nur die absoluten Zuckerwerte.

Aus den von Unterberg (61) über Harnmenge und spezifisches Gewicht gezogenen Schlüssen ist hier hervorzuheben, dass auch bezüglich der Ausscheidung einer Niere das spez. Gewicht und die Menge bald in geradem, bald in umgekehrtem Verhältnisse steht. Zwei Nieren eines Gesunden scheiden in derselben Zeit verschiedene Harnmengen von verschiedenem spezifischem Gewichte aus, aber diese Differenzen werden um so geringer, je länger die Beobachtungszeit anhält. Bei einseitigen Nierenerkrankungen scheidet die erkrankte Niere grösstenteils kleinere Harnmengen von niedrigerem spezifischem Gewichte aus. Zuweilen kann aber die erkrankte Niere eine grössere Harnmenge ausscheiden als die gesunde, aber in diesem Falle ist die Differenz zum Schaden der erkrankten Niere so exorbitant gross, wie dies bei normalen Nieren nicht der Fall ist. Wenn das Parenchym nicht stark irritiert, sondern das Nierenbecken erkrankt ist oder einen Fremdkörper enthält, so sondert die kranke Niere weniger Harn von niedrigerem spezifischem Gewicht aus.

Adrian (1) fand das Verhalten des Blutdrucks bei chirurgischen Nierenerkrankungen wechselnd, namentlich fand er bei Pyelitis, bei vollständiger Zerstörung der Niere, bei einseitiger Nierentuberkulose, bei Zystenniere, Tumoren etc. den Blutdruck nicht verändert.

Pelletier (44) veröffentlicht eine eingehende kritische Besprechung der Technik und der diagnostischen Bedeutung der Blutkryoskopie und kommt zu dem Schlusse, dass die Methode eine wertvolle Bereicherung der funktionellen Methoden darstellt, besonders in jenen Fällen, in welchen Ureterkatheterismus und endovesikale Harnscheidung nicht ausführbar sind.

Dorse magen (17) fand, dass auch bei schwerster doppelseitiger Nierenerkrankung und völliger Insuffizienz, z. B. im urämischen Koma, der Blutgefrierpunkt normal sein kann. Bei  $\delta = -0,60^\circ$  oder noch weniger spricht dies entscheidend für urämische Intoxikation als Ursache etwa vorhandener Störungen, zuweilen auch dann, wenn diese Störungen nichts Charakteristisches für Urämie haben. Die Nephrektomie ist bei Erniedrigung des Gefrierpunktes auf  $-0,60^\circ$  oder noch weniger auf alle Fälle kontraindiziert, jedoch schliesst ein normaler Gefrierpunkt auch die schwerste Erkrankung beider Nieren und drohende oder vorhandene Insuffizienz nicht aus.

Bachrach und Tittinger (2) fanden bei verminderter Nierenarbeit den Eintritt der Blutgerinnung verzögert und führen dies auf die Erhöhung des Kochsalzgehaltes des Blutes zurück. In der vorläufigen Mitteilung wird eine Gerinnungszeit von 2'2" bis 2'55" als Grenzwert entsprechend dem von Kümiell vorgenommenen  $\delta = -0,60^\circ$  festgesetzt.

Wohlgemuth (67) führt eine neue Methode in die funktionelle Nierendiagnostik ein, indem er die im normalen Harn befindliche Diastase zur Funktionsprüfung verwendet. Die Methode besteht darin, dass 10 Reagenzgläser mit verschiedenen Mengen Harn aus je einer Niere (von 0,6 ccm abwärts bis 0,06 cm) beschickt, dann die Volumdifferenzen mit physiologischer Kochsalzlösung ausgeglichen werden und zu jeder Probe 2 ccm einer 1 %igen Lösung von Kahlbaums löslicher Stärke zugesetzt wird. Nach halbstündiger Erwärmung im Wasserbade wird zu jeder Probe  $\frac{1}{50}$  Normaljodlösung zugesetzt. Die Proben aus beiden Nieren wurden mit einander verglichen. Die Probe ist einfach und kann in 30 Min. ausgeführt sein. Sie kommt der Harnkryoskopie an Feinheit mindestens gleich und scheint der Phloridzin- und Indigkarminprobe überlegen. Erkrankte Nieren scheiden weniger Diastase aus als gesunde und mit Besserung der Nierenfunktion steigen die ausgeschiedenen Diastasemengen wieder an. Geringe Blutbeimengung alteriert das Resultat nicht, bei grösseren Blutmengen ist das Ergebnis mit Vorsicht zu beurteilen.

Rowntree und Geraghty (49) benützten zur funktionellen Nierendiagnostik die Ausscheidung des Phenolsulfonphthaleins, das in alkalischer Lösung eine starke Rotfärbung gibt und auch in grosser Verdünnung leicht nachweisbar ist. Der Farbstoff erscheint bei

Gesunden nach 5—10 Minuten im Harn und nach einer Stunde sind 40—60 % des Farbstoffs ausgeschieden, weitere 15—25 % in der zweiten Stunde.

Völcker (63) weist durch Kollargolfüllung (5 % ige) des Nierenbeckens und Durchleuchtung nach, dass bei normaler Lage der Niere das Nierenbecken sich mit der 12. Rippe kreuzt. Erweiterung des Nierenbeckens macht sich durch kugelige Vergrösserung erkennbar, die von Erweiterung der Kelche unterschieden werden kann. In einem sackförmig erweiterten Nierenbecken kann sich der eingeführte Katheter aufrollen. Nach Füllung der Blase mit Kollargol und Pressen bei zugehaltener Harnröhrenmündung kann eine Füllung der erweiterten und geschlängelten Ureteren erzielt werden. Eine im Kindesalter durchgemachte Cystitis und Pyelitis kann die Ursache der Ureterenerweiterung sein.

Dietlen (15) betont die Wichtigkeit der Pyelographie für die Erkennung von Lage, Form und Grösse des Nierenbeckens und der Kelche und die Notwendigkeit der beiderseitigen Aufnahme behufs Vergleichung. Bei Nephroptose, auch bei operativ fixierter, wurde fast stets Erweiterung des Nierenbeckens und Abknickung des Ureters gefunden, auch wenn keine wesentlichen Beschwerden vorhanden waren. Bei verschiedenen Formen von Pyelitis ergab sich regelmässig beträchtliche Erweiterung des Nierenbeckens, besonders auch bei solchen Formen, die im Gefolge von Parametritis, Pelveoperitonitis, Schwangerschaft und Wochenbett auftraten.

Baker (4) misst die Kapazität des Nierenbeckens mittelst einer mit Methylenblau gefüllten graduierten Bürette, von welcher aus mit Druckpumpe die Flüssigkeit durch den Ureterkatheter vorgetrieben wird. Die vollständige Füllung des Nierenbeckens wird durch den Nierenschmerz angezeigt.

Braasch (7) hebt die Wichtigkeit des Nachweises der Grösse des Nierenbeckens mittelst Kollargolfüllung und Durchleuchtung hervor. Das entzündlich erweiterte Nierenbecken zeigt eine unregelmässige Form; die Form des Retentions-Nierenbeckens ist regelmässig mit gerader Linie und runden erweiterten Papillen. Nierentumoren können hierbei nicht immer erkannt werden, jedoch ist hierfür die Retraktion des Nierenbeckens und seine Verschiebung nach der Länge oder Quere charakteristisch. Besonders wertvoll ist die Pyelographie bei Hydronephrosen, Hufeisenniere, Zystenniere, Nierentuberkulose und Harnleiterverengerungen.

Braasch (6) wies ferner durch Kollargolinjektionen Veränderungen der Form des Nierenbeckens nach bei Skoliose, bei Hydronephrose infolge abnorm verlaufender Gefässe oder durch Verwachsungen, ferner bei Geschwülsten, Nierensteinen, Solitärniere und essentieller Hämaturie (grösstenteils Erweiterungen). Bei Bauchtumoren von zweifelhafter Diagnose ist aus einem unveränderten Nierenbecken zu schliessen, dass der Tumor nicht von den Nieren ausgeht.

Freeman (11) empfiehlt zur Differentialdiagnose von Nierenerkrankungen von anderen Erkrankungen der Bauchorgane, besonders von Appendicitis, die Füllung des Nierenbeckens mit Borlösung.

Heitz-Boyer und Moreno (20) befürworten die Injektionen von Wismutpaste nach Beck in Fistelgänge, die nach Nephrektomie entstanden sind. Die Eiterung wird allmählich geringer und bei fortgesetzter Behandlung kann die Fistel sich schliessen. Nachteile wurden niemals beobachtet, auch nicht, wenn die Wismutpaste sich durch die Blase entleerte. Nur bei schwer infizierter Blase kann die Resorption des Wismuts beschleunigt werden. Nur in einem Falle traten leichtere Intoxikationserscheinungen auf.

Hock und Porges (31) benützten Protargolfüllung des Nierenbeckens zum Nachweis von Nephroptose und kongenitalen Anomalien der Nieren und Ureteren, sowie zur Unterscheidung der Nierentumoren von anderen Bauchgeschwülsten.

Hunner (33) konnte in 11 Fällen mittelst Dilatation des Nierenbeckens die Diagnose zwischen Nierenerkrankungen und zwischen Gallenblasen- und Wurmfortsatz-Affektionen stellen.

v. Lichtenberg (39) betont die genaue Erkennbarkeit von Form und Lage des Nierenbeckens und der Blase und des Ureterenverlaufs nach Injektion von 5 % iger Kollargollösung. Es ist sowohl die primäre Nierenbeckenstauung bei mechanischem Hindernis (Verlagerung der Niere, Druck des schwangeren Uterus) als auch die sekundäre entzündliche bei Pyelitis zu erkennen.

### 3. Operationen, Indikationen, Technik.

1. \*Aubert, L. Puerperale Eklampsie post partum. Nierendekapsulation, Heilung. Gynaecologia Helvet. Bd. 9. Herbstausg.

2. \*Baisch, C., Ein durch Nierendekapsulation geheilter Fall von puerperaler Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 762 u. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 12. Mai. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 735.
3. Bircher, Zur Edebohlschen Operation. Med. Klinik. Bd. 6. p. 992. (Teilt mit, dass Gelpke in Liesthal schon 1900, unabhängig von Edebohls, die Epiploonephropplastik bei Nephritis mit teilweise gutem Erfolge ausgeführt hat.)
4. \*Bochenski, Über Dekapsulation der Nieren bei Eklampsie. Lemberger ärztl. Ges. Sitzg. vom 23. April 1909. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 23. Nr. 37 u. Lwowski tyg. lek. Nr. 18 ff.
5. Boissony, Therapie der Eklampsie durch Dekapsulation der Niere. Orvosi Hetilap. Urol. Szemle. 1909. Nr. 3. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 524. (Befürwortet die Entzündung, wenn nach Entbindung die Nierensekretion nicht in Gang kommt.)
6. \*Bollenhagen, Nierenenthüllung wegen Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1530.
7. \*Calmann, Nierendekapsulation bei Eklampsie. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 1. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1251.
8. Cassanello, R., Note di tecnica negli interventi ureterali per la cura conservativa renale. Gaz. degli osp. e d. clin. Bd. 31. p. 241.
9. Cathelin, F., Histoire lamentable d'un rein et d'une vessie chez une femme. Soc. de Méd. de Paris. Sitzg. vom 18. Okt. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1630. (Die bei der sekundären Nephrektomie nach Nephrolithotomie ausgeführte Chloroformnarkose war die 15., die der Fall bei Untersuchungen und Operationen erforderte.)
10. \*Cholmogoroff, S., Nierendekapsulation bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 947.
11. Cullen a Derge, The use of silver wire in opening the kidney. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. 20. Nr. 224.
12. \*Cunningham, J. H., The influence of the operation of resection of the kidney upon the function of the organ A) when the kidney wound is closed by sutures; B) when the kidney wound is drained a) by a rubber tube, b) by gauze. Amer. Journ. of Urol. April u. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 16.
13. \*Dominici, Sulla funzionalità renale nei nefrectomizzati. Soc. ital. d'urol. Rom. Sitzg. vom 3. Nov. 1909. Morgagni II. Nr. 20.
14. \*Downes, W. A., Splitting kidney capsules for chronic nephritis in a child. New York. Surg. Soc. Sitzg. vom 23. Febr. Annals of Surg. Bd. 51. p. 947.
15. \*Eisenreich, O., Über Dekapsulation der Nieren bei Eklampsie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 107.
16. \*Ekehorn, Zur Technik der Nierenoperationen. Hygiea. Bd. 71. Nr. 5.
17. — G., Sammanställning af fall från urinvagarnas kirurgiska sjukdomar. Upsala Läk. förhandl. Bd. 15. 11. Dez. (Statistik über Nierenoperationen.)
18. — En blick i ejurkirugiens äldre historia. Upsala Läk. förhandl. Bd. 15. Nr. 4/5.
19. \*d'Este, S., Sur la forcipressure appliquée méthodiquement dans la néphrectomie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1279.
20. Federici, P., Casistica della nefrectomia. Rif. med. Bd. 25. Nr. 35. (s. Tansini.)
21. \*Ferrero, G., Lo scapsulamento del rene nelle intossicazioni sperimentali da sublimato. Rif. med. Bd. 25. Nr. 41.
22. \*Firstenberg, B., Über Nierenexstirpation in der chirurgischen Klinik der k. Charité seit Januar 1896 bis Dezember 1908. Inaug.-Diss. Berlin. 1909.
23. \*Gauss, C. J., Eklampsie und Nierendekapsulation. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 154.
24. \*Gminder, Nierendekapsulation bei schwerer Wochenbettseklampsie. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 9. Nov. 1909. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 170.
25. \*Gobiet, J., Zur Nierendekapsulation bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1185.
26. \*Hartmann, H., Quelques réflexions à propos de 265 opérations rénales. 27. franz. Chirurgenkongr. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 187.
27. \*Hein, C., Über Nierendekapsulation und Eklampsie. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 293.
28. \*Hornstein, F., Gravidität nach Nephrektomie; ihre Einwirkung auf die zurückgebliebene Niere. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 220.
29. \*Katzenstein, Experimenteller Beitrag zur Frage der operativen Behandlung der

- chronischen Nephritis. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 4. April. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 453.
30. \*Kelly, H. A., Closing incisions in the renal pelvis. Surg., Gynec. and Obstetr. August.
  31. \*— Incisions to expose and open the kidney. Southern Surg. and Gyn. Assoc. 22. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 233.
  32. Küttner, Nierenoperationen. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 2. Juli. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 148. (68 Nierenoperationen an 63 Kranken mit nur zwei Todesfällen an Embolie und paranephritischer Eiterung.)
  33. — Demonstrationen zur Nierenchirurgie. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 4. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1637. (Bericht über 33 Operationsfälle bei Zystenniere, Sackniere, Hydro- und Pyonephrosen, Tumoren, renale Hämophilie und überzähligem Ureter mit im ganzen nur einem Todesfall.)
  34. \*Legnani, Trattamento del peduncolo nella nefrectomia. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 70. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1107.
  35. \*Levi, Contributo clinico allo studio della gravidanza in donne nefrectomizzate. Arch. ital. di gin. Bd. 12. Nr. 4.
  36. \*Lilienthal, H., Cases illustrating method of nephrectomie and ureterectomie. New York Acad. of Med. Chir. Sektion. Sitzg. vom 4. Nov. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 1169.
  37. Mc Glannan, A., Surgery of the kidney. Maryland Med. Journ. Januar.
  38. \*Mainzer, Dekapsulation der Nieren bei Eklampsie Schwangerer. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 23. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 481.
  39. Martin, F., Surgery of the kidney; fifteen cases of nephrectomy. Old Dominion Journ. of Med. and Surg. Januar.
  40. \*Mayo, W. J., Fatty fascial flap in plastic and other operations on the pelvis of the kidney. Surg., Gyn. and Obst. April.
  41. \*Nicolich, G., Reperto anatomico ed istologico di un rene operato nove anni prima di nefrolithotomia. Fol. urol. Bd. 4. Nr. 3.
  42. \*Nowikow, W., Die Funktion der Nieren nach Nephrotomie. Russki Wratsch. Nr. 25. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 550.
  43. Oppel, W., Pyelonephrotomie. Russ. urol. Ges. Sitzg. vom 15. April. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 861. (Zwei Fälle; in einem entstand bei Pyelotomie ein Riss ins Peritoneum mit starker Blutung; die Niere wurde nach Tamponade luxiert gelassen und sank durch die eigene Schwere allmählich in die Wunde zurück.)
  44. \*Pasteau, O., De l'utilisation systématique des pinces a demeure dans certaines néphrectomies. Soc. des chir. de Paris. Sitzg. vom 18. März. Presse méd. Nr. 28. p. 256.
  45. Pietro, F., Kasuistik der Nephrektomie. Rif. med. Nr. 35.
  46. \*Polenow, A., Über multiple Inzisionen der Nierenkapsel bei Anurie wegen Nephritis. Russk. chir Arch. 1909. Heft 6. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 550.
  47. \*Pousson, A., De l'avenir des néphrectomisés. 16. internat. Kongr. Budapest. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1897.
  48. — De l'anurie après la néphrectomie et de la possibilité d'exstirper le rein chez des malades atteints de néphropathies bilatérales. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annal. des mal des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 76.
  49. — Opérations sur le rein et grossesse. 6. franz. Kongr. f. Gyn., Geb. u. Paed. Toulouse. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 674.
  50. Prossorowski, N., Dekapsulation der Nieren bei puerperaler Eklampsie. Shurn. ak. i shensk. bol. Nr. 10. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 712. (Ein Fall von Heilung; zwei Anfälle nach der Geburt.)
  51. \*Richardson, E. H., Nephrotomy by the silver-wire method. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. März.
  52. Ruotte, Quelques observations de chirurgie rénale. Soc. de chir. de Lyon. Sitzg. vom 3. Juni 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1288. (Kasuistik: Drei Fälle von kalkulöser Pyelonephritis — 2 Nephrektomien mit Heilung, 1 Nephrotomie mit Exitus; eine Nephroptose mit leichter Hydronephrose und eine grosse intermittierende Hydronephrose, beide durch Nephropexie geheilt; eine intermittierende Hydronephrose mittelst Nephrektomie geheilt.)

53. \*Simon, W., Experimentelle Untersuchungen über die menschliche Niere nach Nephrotomie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 59. p. 339.
54. Simpson, G. S., Three cases of nephrectomy. Sheffield Med. Chir. Soc. Sitzg. vom 24. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1769. (Eine infizierte Hydronephrose, eine verfettete Niere mit Stein und eine tuberkulöse Niere; bei letzterer Tod an Niereninsuffizienz.)
55. \*Sippel, A., Die Nierenentkapselung bei puerperaler Eklampsie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 69.
56. \*Sitzenfrey, A., Die Nierenententhülung mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung bei Eklampsie. Beitr. f. klin. Chir. Bd. 67.
57. \*Sitzenfrey, Nierendekapsulation bei Eklampsie. Med. Ges. Giessen. Sitzg. vom 11. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1108.
58. \*Skrobanski, K., Dekapsulation der Nieren bei Eklampsie. Shurn. akush. i shensk. bol. 1909. Okt. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 127.
59. Sommer, G. N. J., Personal experiences in renal surgery. Journ. of the Med. Soc. of New Jersey. Okt. Med. Soc. of New Jersey. 144. Jahresversamml. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 210. (Zehn Fälle von Nierenoperation bei Pyonephrosen, infizierten Hydronephrosen, Hypernephrom und Karzinom. Bei zwei Steinfällen mit Hydro- und mit Pyonephrose wurde die Nephrektomie ausgeführt, bei zwei Nierenbeckensteinfällen die Pyelotomie. Bei letzterer wird das Nierenbecken mit Catgut-Knopfnähten genäht und ein Zigarettendrain gegen die Nahtstelle gelegt.)
60. \*Stäude, Statistisches zur Eklampsitherapie. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 400
61. \*Stöckel, W., Zur Nierendekapsulation bei Eklampsie. Zeitschr. f. gyn. Urologie. Bd. 2. p. 100.
62. — Die Erfolge der Nierendekapsulation bei Eklampsie. Ärztl. Verein Marburg. Sitzg. vom 19. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 497.
63. \*Tansini, J., La mia statistica della nefrectomia. Fol. urol. Bd. 4. p. 575.
64. \*Walther, H., Zur Therapie der Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 189.
65. Watson, F. S., Persistence of urinary fistula in two cases in which it was thought, that the whole kidney had been removed by nephrectomy. Amer. Journ. of Urol. März.
66. \*Zangemeister, W., Über eklamptische Oligurie; zugleich eine Kritik der Nierendekapsulation bei Eklampsie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 79.

Das von Firstenberg (22) aus der Klinik von König und Hildebrand mitgeteilte Material umfasst in 13 Jahren 145 Nierenoperationen, darunter 60 Nephrektomien und zwar 16 wegen Tuberkulose, 15 wegen malignen Tumoren (4 Hypernephrome), 16 wegen Nierenerkrankungen (in 11 Fällen primär), 15 wegen Nierensteinen und zerstörter Niere, je 2 wegen Hydronephrose und wegen Zystenniere. Bei den Fällen mit Nierentuberkulose ergab sich eine Operationsmortalität von 25 %; vollständige Dauerheilungen wurden nur 2 (von 16) ermittelt; 3 Operierte starben binnen Jahresfrist an Miliartuberkulose. Von den 15 an malignen Tumoren Operierten starben 8 im Anschluss an die Operation; in 2 Fällen traten noch nach 4 Jahren Rezidive auf. Die Pyonephrose und Pyelonephritis ergab eine Sterblichkeit von 32 %. Die an Lithiasis und Hydronephrose Nephrektomierten wurden sämtlich geheilt.

Hartmann (26) berichtet über 114 Nephrektomien (7 transperitoneal, die übrigen lumbar) mit nur 3 Todesfällen, davon nur einer an Niereninsuffizienz bei schon vorher nachgewiesener doppelseitiger Erkrankung. Er empfiehlt die Isolierung und Fixierung des Ureters in die Hautwunde und die isolierte Abtrennung des Gefäßstiels sowie bei malignen Tumoren die Exstirpation der Fettkapsel. Von 73 Nephrotomierten starben 9,5 %, von 9 wegen Anurie Nephrotomierten 6. Von 17 wenig oder nicht infizierten Lithiasisfällen mit Nephro- oder Pyelotomie genasen 16, einer starb an Gasgangrän. Bei reinen Nierenbeckensteinen zieht er die Pyelotomie der Nephrotomie vor. 31 Nephropexien ergaben 30 Heilungen und 1 Todesfall an Pleuritis einen Monat nach der Operation. Die Resultate bezüglich Fixation der Niere (partielle Exzision der fibrösen Kapsel, Parenchymnähte) waren gute. Die übrigen Fälle beziehen sich auf 13 Inzisionen bei perinephralen Abszessen, mehrere Fälle von Nierenbeckenplastiken und 2 Fälle von puerperaler Anurie mit tödlichem Ausgang.

Maligne Geschwülste der Niere waren 15 mal (darunter 7 Hypernephrome) Nierenzysten 5 mal, Anurie 9 mal, Nierentuberkulose mit 57 Nephrektomien ohne Todesfall. 25 Nephrotomien mit 4 Todesfällen vertreten. Die intermittierende Hydronephrose wurde meistens mittelst Fixation der Niere und Durchtrennung von Gefäßspannen, die den

Ureter einschnürten, behandelt. Bei der Indikationsstellung der Nephroptose spielen die Anfälle infolge von intermittierender Retention die Hauptrolle.

Ekehorn (16) empfiehlt für Nierenoperationen stumpfes Auseinanderpräparieren der Muskellagen behufs Vermeidung von Gefässunterbindungen.

d'Este (19) empfiehlt die von Tansini bei Nephrektomie geübte Methode der Stielklemmung, auf die letzterer seine günstigen Resultate (1,96 % Mortalität) zurückführt.

Kelly (31) empfiehlt als den besten Weg, die Niere freizulegen, den Schnitt im oberen Lumbaldreieck. Der einfache Schnitt kann durch die Mm. obliqui nach abwärts längs des Rippenrandes bis zum Rand des M. rectus verlängert werden und erlaubt dann, besonders wenn 2—3 Rippen durchschnitten werden, die Freilegung der Niere und des Hilus, ohne dass das Organ luxiert zu werden braucht.

Nach Legnani (34) soll besonders nach Nephrektomie bei Pyonephrose oder Tuberkulose der Nierenstiel in die Bauchwunde eingenäht werden.

Die von Lilienthal (36) befolgte Methode besteht in Anlegung einer inguinal-abdominalen Wunde und Exzision des Ureters durch dieselbe, anstatt der Exzision des Ureters durch den verlängerten Nierenschnitt.

Pasteau (44) spricht sich gegen die allgemeine Anwendung von Dauerklemmen bei sekundärer Nephrektomie aus, weil diese Methode weniger Sicherheit für die Blutstillung und für die ungestörte Heilung bietet. Sie sollen daher nur als Notbehelf angewendet werden.

Tansini (63) sah unter 47 Nephrektomien nur 1 Todesfall (= 2,12 %) und führt dies nicht auf die funktionellen Methoden — den Ureterkatheterismus führte er nie aus — sondern auf die Operationstechnik zurück. Er empfiehlt Gesamtabklemmung des Hilus, besonders wo wegen Sklerosierung die Isolierung des Stieles und die Anlegung von Ligaturen schwierig und gefährvoll ist. Hierdurch wird besonders eine rasche Beendigung der Operation ermöglicht.

Dominici (14) untersuchte die Harnbestandteile und die molekuläre Konzentration des Harns vor und nach der Nephrektomie und fand, dass die kranke Niere stets noch einen Rest funktionierenden Nierengewebes enthielt. Nach der Operation waren die absoluten Mengen des Harnstoffs, der Phosphate, Sulfate und Chloride stets vermehrt, oft höher als vor der Operation; auch spezifisches Gewicht und Gefrierpunkt stiegen, während die Harnmenge abnahm. Nach 6—10 Tagen wurden Harnmenge und Harnbestandteile wieder normal.

Hornstein (28) teilt 7 Fälle von Schwangerschaft nach Nephrektomie mit, welche erweisen, dass besonders nach bazillärer Erkrankung die Schwangerschaft an die Nierenfunktion erhöhte Anforderungen stellt. In 4 Fällen trat während der Schwangerschaft Ödem der Beine auf und in einem musste wegen zunehmender Albuminurie der künstliche Abortus eingeleitet werden, jedoch kam es bald zu Urämie und Exitus. Aborte wurden in 4 Fällen beobachtet. Die Funktionsstörung tritt besonders bei kranker Niere auf, weshalb bei nephrektomierten Mädchen mit affizierten Nieren die Ehe zu widerraten ist. Bei Nephrektomie während der Gravidität ist die Widerstandsfähigkeit der Niere wahrscheinlich grösser, obwohl auch hier in 3 Fällen vorzeitige Schwangerschaftsunterbrechung eintrat.

Levi (35) fand bei einer Schwangeren, bei welcher kurz vor Eintritt der Schwangerschaft eine Niere wegen Tuberkulose exstirpiert worden war, dass eine Schwächung der Funktion der Niere und Leber bestand, die vom 3.—6. Monat anstieg, eine Zeitlang stationär blieb und vom Ende des 6. Monats an sich besserte, jedoch bestand vom Beginne des 9. Monats bis zur Geburt leichte Albuminurie.

Pousson (47) weist nach, dass jugendliche Personen auch nach Nephrektomie in ihrer Entwicklung und in ihrem Allgemeinbefinden einen Schaden nicht davontragen. Auch die Widerstandskraft gegen Intoxikationen und Infektionen wird durch Nephrektomie nicht herabgesetzt, ausser wenn die zweite Niere Sitz tieferer Läsionen ist. Ebenso wenig sind Schwangerschaft und Laktation gestört. Operationen, auch schwerere, können ohne Sorge ausgeführt und dabei die gewöhnlichen Anästhetika ohne Bedenken angewendet werden.

Cunningham (12) entfernte bei Kaninchen erst eine Niere und resezierte einige Tage später aus der zurückgebliebenen Niere ein keilförmiges Stück. Die erste Farbstoffausscheidung — sofort nach jeder Operation war Methylenblaulösung direkt in den Magen gebracht worden — erfolgte nach der ersten Operation nach 10—18, nach der zweiten erst nach 38—44 Stunden. Wurde die Niere nicht geschlossen, sondern durch Gummidrain oder Gazestreifen drainiert, so erfolgte die Farbstoffausscheidung aus der drainierten Wunde schon nach 6—7 Stunden. Der Gummidrain drainierte vollständiger als die Gaze, denn im ersteren Falle fand sich nach Tötung des Tieres in der Blase kein gefärbter Harn.

Pousson (48) hebt die Einschränkung der Nierentodesfälle nach Nephrektomie seit Einführung der funktionellen Methoden hervor; aber es kommen Todesfälle an Niereninsuffizienz bei primär vollständig gesunder zweiter Niere vor, infolge von akuter institutioneller und parenchymatöser Nephritis, die als erste Erscheinung der kompensatorischen Hypertrophie auftreten. Aber auch bei erkrankter zweiter Niere ist unter Umständen die Nephrektomie auszuführen bei unerträglichen Schmerzen, bei schweren septikämischen Erscheinungen und anderen Zufällen, zu deren Beseitigung eine Nephrotomie nicht ausreicht.

In der Diskussion erklärt Duret, dass die funktionellen Methoden zuweilen unausführbar sind und daher nicht als obligatorisch zur Indikationsstellung angesehen werden können und dass es zuweilen dringend notwendig ist, die weniger schwer erkrankte Niere zu exstirpieren. Legueu leugnet die Möglichkeit der Urämie bei wirklich gesunder anderer Niere. Pauchet verlangt vor jeder Nephrektomie die Ausführung der funktionellen Methoden und wenn diese unausführbar sind, die explorative Freilegung der Nieren.

Kelly (30) benützt zum Schutz der Naht von Nierenbeckenwunden das Blatt der Gerotaschen Faszie, weil die Nierenbeckenwand allein häufig zu schwach ist. Ebenso benützt er diese Faszienanlage zur Faltung eines hydronephrotischen Nierenbeckens.

Mayo (40) fand das feingekörnte, unter der Faszie, besonders am Hilus und am Nierenbecken liegende Fett für vorzüglich geeignet, um genähte Wunden des Nierenbeckens zu decken und zur Heilung zu bringen. Selbst bei nicht genau genähten Wunden hindert der mit einigen Catgutfäden über die Nahtstelle genähte fetthaltige Faszienlappen einen Austritt von Flüssigkeit aus der Wunde.

Richardson (51) widerrät die Spaltung der Niere mit Silberdraht bei Abszessen und bei Sklerosierung der Niere, weil viel mehr Gefässe verletzt und Schädigungen des Parenchyms bewirkt werden als bei der Spaltung mit dem Messer.

Nicolich (41) fand bei einer durch Sektion gewonnenen Niere, an welcher 9 Jahre vorher die Nephrolithotomie gemacht war, eine lineare Verdickung der Kapsel längs des konvexen Randes, die in der Mitte am ausgesprochensten war. Von dieser Verdickung aus reichte eine weisse, aus narbigem Bindegewebe mit vielen Gefässen und kleinzelligen Herden bestehende Linie durch das ganze Organ bis zu den Kelchen. Die longitudinale Nephrotomie und die Nephropexie bewirken demnach nicht die an den Nieren von Versuchstieren von anderer Seite gefundenen Veränderungen.

Polenow (46) schlägt zur chirurgischen Behandlung der Nephritis statt der Edebohlschen Dekapsulation multiple Inzisionen in die Nierenkapsel vor; sie haben vor der Dekapsulation den Vorzug, dass die Niere nicht so unnatürlich gelagert und, da in situ operiert wird, nicht so traumatisiert wird, dass ferner die Spannung der Nierenkapsel in allen Teilen der Niere gleichmässig aufgehoben und grosse pararenale Blutergüsse vermieden werden. An Versuchstieren ergab die Operation viel weniger eingreifende Störungen als die Dekapsulation. Er erklärt die Inzisionen für angezeigt bei ausgesprochenen Stauungserscheinungen in den Nieren mit Anurie, bei Eklampsie, Nierenblutungen und chronischer Nephritis mit sich wiederholenden und schwerer werdenden urämischen Anfällen. In einem Falle von Nephritis trat schon zwei Stunden nach der Operation reichliche Diurese ein, aber der Fall endete dennoch tödlich.

Nowikow (42) fand, dass weder durch Längs- noch durch Querinzision der Niere die Funktionsfähigkeit herabgesetzt wurde.

Simon (53) stellt ebenfalls fest, dass weder die Längs- noch die Querinzision mit Eröffnung des Nierenbeckens in der Mehrzahl der Fälle die Niere ernstlich schädigen. Bei der Längsinzision wird das Nierenbecken in seiner hinteren Hälfte, bei der Querinzision dagegen vorne eröffnet. Die letztere erreicht das Nierenbecken leichter als die Querinzision und schon mehr die Gefässe.

Aubert (1) sah in einem Falle von Eklampsie, die erst am 6. Tage des Wochenbettes mit starker Oligurie eintrat, sofort nach Dekapsulation die Diurese eintreten und die Anfälle schwinden.

Bochencki (4) erklärt die Dekapsulation nur bei erhöhtem intrarenalem Druck und gespannter Kapsel und nur im Wochenbett als *Ultimum refugium* für angezeigt.

In der Diskussion bemerkt Hornowski, dass er Verschwinden des Blutes aus dem Harn nach Dekapsulation beobachtet habe. Hermann hat nur einmal guten Erfolg nach Dekapsulation bei Nephritis gesehen.

Baisch (2) berichtet über einen Fall von schwerer, nach der Entbindung fortdauernder Eklampsie mit Anurie, in welchem die Dekapsulation eine sofortige Wiederkehr der Sekretion und ein Verschwinden der Konvulsionen und des Komas bewirkte. Er bezeichnet daher die Operation als das energischste Diuretikum und sucht hierin die Wirkung der Opera-

tion, nicht in der Aufhebung des Druckes und nicht in der Bildung kollateraler Bahnen. Die Niere war nicht gespannt, dagegen das Kapselfett hochgradig ödematös. In technischer Beziehung wird empfohlen, die freigelegte Niere nicht zu luxieren, sondern die Enthüllung in situ auszuführen.

Bollenhagen (6) berichtet über einen erfolgreichen Fall von Nierenenthüllung bei Fortdauer der Eklampsie und der Niereninsuffizienz nach gewaltsamer Entbindung. Die eine Niere zeigte erhöhte Spannung, die andere nicht, dagegen wurden in ihrer Fettkapsel Verwachsungen gefunden. Die Diurese stieg sofort sehr rasch und das Eiweiss verschwand.

Calmann (7) teilt einen Fall von Dekapsulation bei Eklampsie mit, in dem durch die Operation die Anurie und die Anfälle beseitigt wurden, aber dennoch nach 4 Tagen und Fortdauer des Komas der Tod eintrat. Die Niere fand sich unter erhöhter Spannung.

Cholmogoroff (10) machte die Dekapsulation bei einer Eklamptischen, bei der die Anfälle nach der Geburt fortgesetzt auftraten und Oligurie bestand. Bei der Dekapsulation wölbte sich das Parenchym nicht vor, die Nieren waren hart und dunkelblau. Es traten wieder Anfälle auf und Diurese trat nicht ein, sondern im Gegenteil Anurie und Exitus. In einem zweiten, ebenso schwer scheinenden Falle entschloss man sich zur Operation, aber die Anfälle hörten ohne eine solche auf. Das Aufhören der Anfälle nach der Operation beweist also keinen Operationserfolg.

Gauss (23) teilt 6 Fälle von Nierenenthüllung bei Eklampsie mit günstigen Ausgängen mit. Nach der Operation traten durchschnittlich noch 4 (in einem Falle keiner, in einem anderen dagegen 16) Anfälle ein und die Diurese hob sich durchschnittlich um das Vierfache; in dem tödlich verlaufenen Falle trat keine Vermehrung der Diurese auf. In zwei Fällen wurde die Enthüllung in einer Sitzung mit der operativen Entbindung, in einem Falle schon vor der letzteren ausgeführt. Die Wirkung der Enthüllung wird auf die Vermehrung der Harnproduktion zurückgeführt. In zwei Fällen wurden die Befunde an den Nieren als normal bezeichnet, in einem Falle wird das Fehlen einer besonderen Kapselspannung betont. Gauss bezeichnet die Enthüllung als angezeigt, wenn nach Entbindung die eklamptischen Fälle 10 erreichen oder überschreiten; bei Frühfällen mit schweren Vergiftungserscheinungen (lange dauernde Anfälle, frühzeitiges, anhaltendes Koma, drohende Anurie, Herz- und Pulsalteration, Cyanose, Fieber, Ikterus) soll Entbindung und Enthüllung in einer Sitzung vorgenommen werden. Auch in der Mehrzahl der Spätfälle ist Schnellentbindung und Nierenenthüllung zusammen die Operation der Wahl.

Gobiet (25) führte zweimal die Enthüllung wegen Fortdauer der Anfälle nach der Entbindung aus. In einem Falle war die eine Niere matsch, ohne Kapselspannung, die andere Niere war klein und gelappt und mit zahlreichen hämorrhagischen Herden versehen, weshalb sie auch nephrektomiert wurde. Exitus. Die Nieren zeigten akute hämorrhagische Nephritis. Im zweiten Falle trat nach der Enthüllung Vermehrung der Diurese ein und die Anfälle blieben aus; auch hier bestand keine besondere Kapselspannung. Er rät, die Enthüllung, sobald die Niereninsuffizienz im Vordergrund des Krankheitsbildes steht und nach der Entbindung bestehen bleibt, rechtzeitig auszuführen. Ihre Wirkung ist zuweilen eine hervorragend diuretische. Durch prompte Hebung der Diurese kann die Operation mit grosser Wahrscheinlichkeit lebensrettend wirken, jedoch wird eine Anzahl von Fällen übrig bleiben, in welchen wegen hochgradigster Veränderung der Nieren auch die rechtzeitig ausgeführte Enthüllung wirkungslos bleibt.

Gminder (24) teilt einen Dekapsulationsfall bei schwerer Wochenbettseklampsie mit mit Exitus an jauchiger Aspirationspneumonie.

Hein (27) teilt einen Fall von Dekapsulation der Nieren bei Eklampsie mit. Die Operation wurde am zweiten Tage nach der Geburt wegen dauernder Oligurie ausgeführt, während das Koma geringer geworden war und die Anfälle aufgehört hatten. Die Operation führte zu keiner Besserung der Nierenfunktion und es kam zu Exitus am folgenden Tage. Die Niere war blauschwarz und ödematös, aber die Nierenkapsel nicht gespannt. Hein sieht die Wirkung der Dekapsulation in der Herabsetzung des intrarenalen Drucks und erklärt die Operation trotz der hohen Mortalität für vollkommen berechtigt. Bei der Indikationsstellung erklärt er in erster Reihe die Nierentätigkeit für ausschlaggebend.

Mainzer (38) teilt einen Fall von nach der Geburt sich steigernder Eklampsie mit fast völliger Anurie mit, in welchem sofort nach der Dekapsulation die Harnsekretion sich einstellte; es traten nur noch drei Anfälle auf, dann kam es zur Genesung. Die Nieren waren vergrössert und zyanotisch, die Kapsel nicht sehr gespannt.

Sippel (56) erklärt die günstige Einwirkung der Nierenenthüllung auf die Diurese aus der besseren Durchblutung der Niere und die Aufhebung der vorher bestehenden Be-



hinderung des Blutkreises und der Kompression der Kapillaren, Die Operation hat bisher solche Erfolge erzielt, dass sie bei Vorhandensein der Bedingungen ausgeführt werden muss.

Dagegen beurteilt Zangemeister (66) die Erfolge der Nierenenthülzung sehr skeptisch. Er betont vor allem, dass die Beschränkung der Diurese weder die Ursache der Eklampsie ist — sie besteht häufig trotz Aufhören des Komas noch weiter — noch den Verlauf ungünstig beeinflusst. Deshalb ist die Wiederherstellung der Diurese gar nicht notwendig. Weder aus der Veränderung der Harnsekretion noch aus der Mortalität der bisher operierten Fälle ist ein Heilerfolg herauszulesen und die Behauptung, dass die bisher operierten Fälle ausschliesslich schwerster Art gewesen seien und ohne Enthülzung voraussichtlich alle gestorben wären, ist auf keinen Fall zu beweisen. Ein einwandfreier Beweis wäre erbracht, wenn die Mortalität einer grossen Reihe operierter Fälle nur ebenso gross wäre als die Mortalität der Eklampsie überhaupt oder wenigstens besser als die Sterblichkeit der Fälle mit Oligurie überhaupt (27 %). Die Möglichkeit einer Beeinflussung der Eklampsie durch die Enthülzung will Zangemeister nicht völlig in Abrede stellen, jedoch kann dieselbe nicht auf dem Umwege der Nierensekretion, sondern allenfalls auf einer mechanischen Einwirkung auf die Nebenniere, die sympathischen Geflechte etc. beruhen. Die Arbeit ist auf 56 gründlich untersuchte und beobachtete Eklampsiefälle gegründet.

Stoeckel (61, 62) berichtet über zwei Fälle von Enthülzung bei Eklampsie mit günstigem Ausgang; in beiden Fällen war die Niere nicht auffallend gespannt, in einem sogar matsch. In einem Falle werden paranephritische Adhäsionen und infarktartige Einziehungen der Rinde besonders bemerkt. Beide Male nahm die Diurese rasch und stark zu. Stoeckel erklärt die Operation für berechtigt, wenn trotz Entbindung, Diaphorese und Aderlass die Krämpfe immer schwerer werden und gleichgültig, ob die Diurese gering ist oder nicht. Allerdings sind vorläufig Eindrücke und subjektive Überzeugung für die Beurteilung der Operation ausschlaggebend.

Eisenreich (15) hat unter 48 Eklampsiefällen der Döderleinschen Klinik nur einen Fall von Enthülzung und zwar mit negativem Erfolg gesehen. Die Kapsel war in diesem Falle nicht gespannt und der Exitus trat eine Viertelstunde nach der Operation ein. Er erklärt den Eingriff für indiziert, wenn nach beendigter Entbindung Anurie oder Oligurie und Koma und Anfälle fort dauern. Von einer schärferen Präzision der Indikation und von grösserer Berücksichtigung der qualitativen und quantitativen Funktionsprüfung der Nieren erwartet er sich eine Besserung der Erfolge.

Sitzenfrey (56) hebt die günstige Wirkung der Nierendekapsulation bei solchen Nierenerkrankungen hervor, bei welchen eine ausgesprochene Spannungsvermehrung (Glaukom) in der Niere gegeben ist. Bei Eklampsie ist die Indikation gegeben, wenn trotz aller therapeutischen Massnahmen die Anfälle oder das Koma fort dauern und die aufgehobene oder stark herabgesetzte Funktion der Niere nicht oder nicht genügend in Gang kommt. Zur Feststellung der Oligurie empfiehlt er die fortgesetzte Beobachtung der zweistündigen Harnmenge mit Beachtung des Blut- und Eiweissgehaltes. Es ist möglich, dass die Nierenenthülzung auf dem Wege nervösen Einflusses die Diurese steigert, jedenfalls ist sie das sicherste und am schnellsten wirkende Mittel, um die schädigenden Folgen einer erhöhten intrarenalen Spannung zu beseitigen. Die Mortalität nach Nierenenthülzung bei Eklampsie ist noch immer sehr gross (39 %), jedoch ist sie bei einseitiger Enthülzung erheblich höher (80 %) als bei doppelseitiger.

Sitzenfrey (57) teilt hierzu zwei Fälle von doppelseitiger Dekapsulation bei Eklampsie mit, in einem Falle bei puerperaler und in einem bei Schwangerschafts-Eklampsie. In beiden Fällen war vollständige Anurie vorhanden und bei der Inzision der Kapsel quoll in einem Falle das Nierengewebe hervor, im zweiten Falle quoll die Niere erst nach der Enthülzung auf. Im zweiten Falle waren vor der Operation Ureterenkatheter eingelegt worden und es liess sich die sofort nach der Inzision wieder auftretende Sekretion direkt beobachten. Zur Ausführung der Operation wird die Sippelsche Indikationsstellung anerkannt. Sitzenfrey sieht die Wirkung der Operation in einer Druckentlastung der Niere, weil die Steigerung des intrarenalen Druckes auch die nach der Aufhebung der Exurese noch eine Zeitlang fort dauernde innere Sekretion und somit das Leben gefährdet.

Skrobanski (58) sammelt 35 Fälle von Dekapsulation bei Eklampsie mit 20 Genesungen und 11 Todesfällen. In einem selbst beobachteten Falle kam es zur Genesung, obwohl nach der Operation noch zehn, allerdings leichtere Anfälle auftraten. Die Nieren waren nicht gross, aber von bläulicher Farbe.

Staudé (60) erwartet bezüglich der Indikationsstellung zur Nierenenthülzung bei Eklampsie einen Fortschritt von der Kryoskopie, die in der Diskussion auch von Kümmell

empfohlen wird; Thorn hält die Enthüllung für angezeigt bei Postpartum-Eklampsien mit mehr oder weniger vollständiger Anurie.

Walther (64) erklärt die Nierenenthüllung, wenn das Urteil darüber auch noch zurückhaltend sein muss, für eine wertvolle Bereicherung der Therapie, jedoch bedarf es noch einer genaueren Indikationsstellung, welche an der Hand von Harnbefunden, Operationsergebnissen und Sektionsbefunden vielleicht zu erreichen sein wird.

Downes (14) konnte bei einem zweijährigen Kinde mit Nephritis und Oligurie durch beiderseitige Spaltung und Ablösung der Kapsel die Harnsekretion wieder in die Höhe bringen; Eiweisszylinder und Ödeme verschwanden (seit der Operation sind vier Monate vergangen).

Katzenstein (29) erzielte vermehrte Kollateralbahnen der Niere, wenn er die Niere weit entfernt verpflanzte, so dass die Nierenarterie ausgezogen und der normale Blutzufluss gehemmt, wurde und wenn er die Niere nicht in Netz, sondern in Muskulatur einbettete. Er empfiehlt diese Operation bei chronischer Nephritis, wenn er auch an eine Regeneration der zerstörten Epithelien nicht glaubt.

In der Diskussion warnt Zondek vor der Operation und empfiehlt die Enthüllung nur bei akuter Schwellung der Niere. Casper sah bei Einbetten der Niere in Muskulatur keinen Einfluss auf die Nephritis, aber zweimal Steigerung der Diurese. Fränkel glaubt nur bei akuter Hyperämie an einen Wert.

Ferrero (21) fand die Nierenentkapselung wirkungsvoll auf den Verlauf der Sublimatvergiftung und auf die Widerstandsfähigkeit der Niere gegen die Giftwirkung.

#### 4. Missbildungen der Nieren.

1. \*Anders, J. M., Congenital single kidney. College of Phys. of Philadelphia. Sitzg. vom 1. Dez. 1909. New York Med. Journ. Bd. 91. p. 565 u. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 139. p. 313.
2. Aubaret et Michaud, Sur un cas de rein en fer à cheval. Journ. de Bordeaux. Bd. 40. p. 628. (Sektionsbefund; jede Niere erhielt zwei Arterien aus der Aorta.)
3. Baldwin, J. F., Artificial vagina by intestinal transplantation. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1362. (Fehlen von Scheide und Uterus, Fehlen der rechten Niere, linksseitige Beckenniere.)
4. Biron, S., Ren arcuatus und seine klinische Bedeutung. Russki Wratsch. 1909. Nr. 37 ff. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 241. (Die Hufeisenniere wurde für ein Leberkarzinom gehalten.)
5. Cadenat, Anomalie rénale. Soc. anat. April 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 545. (Rechterseits zwei völlig getrennte Ureteren, die aus zwei übereinanderliegenden Nierenbecken entsprangen und getrennt in die Blase mündeten; der untere Hilus erhielt eine akzessorische Arterie.)
6. Cullen, A right pelvic kidney; absence of the left kidney, absence of the uterus; both ovaries in the inguinal canals. Amer. Gyn. Soc. 35. Jahresversamml. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 296. Surg., Gyn. and Obst. Juli. (Wegen Fehlens der Scheide wurde von unten ins Becken vorgedrungen, jedoch erwies sich der anfangs für den Uterus gehaltene Körper als rechtsseitige Beckenniere; 16jähriges Mädchen.)
7. Enderlen, Hydronephrose einer Hufeisenniere. Würzburger Ärzteabend. Sitzg. vom 16. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 985. (Exstirpation des hydro-nephrotischen Teils; Naht der Parenchymwunde; Heilung.)
- 7a. Gaitschmann, Einzige, im kleinen Becken liegende Niere, die als Tumor angesprochen, beinahe entfernt wurde. Journ. akus. i shensk. bolesnej. Mai. (Jede Entwicklungsstörung der Nieren kann zu Defekten in der Genitalsphäre führen. Allerlei Missbildungen der Genitalsphäre sollen den Gedanken an die Möglichkeit eines Nieren-defektes und Dystopie nahelegen. Die Diagnose ist nur möglich bei Anwendung der Kystoskopie und Ureterenkatheterisation (zwecks Messung ihrer Länge etc.) Diese Untersuchungsmethoden sind indiziert in Fällen von Beckentumoren, bei gleichzeitig bestehenden Missbildungen der Geschlechtsorgane.) (H. Jentter.)
8. \*Haberer, H. v., Über einen Fall von Nierendefekt, bei dem ein Nierentumor vermutet wurde. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 22. Nr. 49.
9. \*Holzbach, E., Eine mit dem Kystoskop diagnostizierte Anomalie im Harnapparat bei Uterusmissbildung. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 208.
10. \*— Zur Genese kombinierter Nieren- und Uterusmissbildungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 406.

11. Johnson, A. B., Crossed renal dystopia with fusion. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 8. Dez. 1909. Annals of Surg. Bd. 51. p. 582. (Die rechte Niere war nach links verlagert und mit dem unteren Pol der linken Niere, welche hochgradig hydronephrotisch war, vereinigt. Die Hydronephrose wurde nur inzidiert und drainiert, da die rechte Niere klein war; vorläufig noch keine Infektion des Sackes.)
12. \*Joseph, C., Zur Kenntnis der kongenitalen Lageanomalien der Nieren. Inaug.-Diss. Giessen.
13. Lautier und Paronty, Anomalie du système urinaire; ligament unissant des deux reins par leur pôle inférieur. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg. vom 4. Okt. 1909. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 11. (Fibröse Strangverbindung.)
14. Le Play und Faroy, Sur un cas de disparité rénale. Soc. anat. Juni 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1111. (Rechts 350 g schwere, kompensatorisch-hypertrophische, links 50 g schwere gelappte atrophische Niere, deren Entstehung auf eine intrauterin abgelaufene toxische Nephritis zurückgeführt wird.)
15. Martynow, A., Operative Behandlung der Hufeisenniere. Med. Obsr. Nr. 3. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 447. (Siehe Jahresbericht Bd. 23. p. 354.)
16. Nemenow, Ein seltener Fall pyelographisch dargestellter Verdoppelung des Nierenbeckens und des Ureters. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 16. Heft 2. (Zwei vollständig getrennt verlaufende und mündende Ureteren durch Kollargolfüllung dargestellt; Nierenbecken nicht verdoppelt.)
17. \*Papin, E., und E. Christian, Sur trois nouveaux cas de rein en fer à cheval; considérations sur l'hydronephrose dans cette anomalie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1825.
18. \*Paschkis, R., Ein Beitrag zu den Operationen an verschmolzenen Nieren. Wien. med. Wochenschr. Bd. 60. p. 2417 ff.
19. Preisich, Thymusdrüse und Niere. 16. internat. med. Kongr. Abt. f. Paed. Wien. med. Wochenschr. Bd. 60. p. 2062. (Will bei angeborenem Defekt der Niere die Thymus kümmerlich entwickelt gefunden haben.)
20. Ricketts, B. M., Anomalous kidney (nephrectomy). Surg. Gyn. and Obst. Juni.
21. Risel, Atresie der Harnwege, kolossale Dilatation der Harnblase, Atresie des Darms, rudimentäre Entwicklung der Genitalien, Defekt der linken Niere. Zwickauer med. Ges. Sitzg. vom 4. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1389. (Links zwei Ureteren.)
22. \*Rovsing, Th., Beiträge zur Symptomatologie, Diagnose und Behandlung der Hufeisenniere. Hospitaltid. Nr. 52. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 407.
23. Strina, F., Albuminuria grave e rene unica in gravidanza. Soc. Tosc. di Ost. e Gin. Sitzg. vom 14. März. 1909. La Gin. 1909. p. 445. (Es handelte sich nicht um Solitär-, sondern um Hufeisenniere, die vom 7. Monate an funktionsuntüchtig wurde; Geburt eines mazerierten Fötus und Exitus; es bestand auch Mitralstenose und Myokarditis.)
24. Tuffier, Th., Rein bilobé avec uretère bifide; uropyonéphrose dans l'un des lobes; résection de ce lobe; guérison. Soc. de Chir. Sitzg. vom 23. Nov. Presse méd. Nr. 95. p. 895. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
25. Van der Veer, J. N., Entire absence of right kidney, ureter and blood vessels. Amer. Journ. of Urol. Juli.
26. Wagner, Missbildungen der Urogenitalorgane siehe Missbildungen.
27. Walton, P., Rein en fer à cheval calculeux, néphrolithotomie. Soc. Belge de chir. Sitzg. vom 27. Nov. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1802. (Die Hufeisenniere wurde vor der Operation durch Palpation erkannt; zwei Röntgendurchleuchtungen blieben negativ. Links fanden sich Nierenbecken und Ureter erweitert und in ersterem ein kastaniengrosser und zwei kleine Steine, die durch Nephrotomie entfernt wurden; Heilung.)
28. \*Weibel, W., Zur Ätiologie der gleichzeitigen Missbildungen des weiblichen Harn- und Geschlechtsapparates. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 197.
29. \*Wimmer, Doppelbildungen an den Nieren und ein Versuch ihrer entwicklungsge-schichtlichen Deutung. Virchow's Arch. Bd. 200. p. 278.

Anders (1) schätzt die Häufigkeit des Fehlens einer Niere auf 1 : 1817 Autopsien. Intra vitam erklärte er den Ureterkatheterismus für die beste diagnostische Methode, weil bei Vorhandensein zweier Ureteren der eine nur auf kurze Strecke sondierbar sei. In der

Diskussion erklärt Shoemaker die probatorische Inzision und die Indigkarminprobe für die besten Methoden.

Weibel (28) beschreibt zwei übereinstimmende Fälle von Fehlen der rechten Niere und Mündung des rechten Ureters in die Cervix bzw. Auffaserung desselben in der Cervixwand, während der linke, aus der Solitärniere kommende Ureter an normaler Stelle in die Blase einmündete. Beide Male bestand Uterus bicornis mit fast völliger Atresie der rechten Hälfte. Die primäre Ursache ist das Verweilen des Ureters auf der medialen Seite des Wolffschen Ganges, das Unterbleiben einer Aufwärtswanderung, die Beeinträchtigung seiner Entwicklung durch die Nachbarschaft der durch ihr Wachstum ihn schädigenden Müllerschen Gänge.

Wimmer (29) wies an 12 Doppelnieren nach, dass der obere Ureter stets medial oder kaudal vom unteren in die Blase einmündet und dass die Kreuzung der Ureteren nie in der Frontal-, sondern meist in der Sagittalebene eine definitive ist. Die definitiven Verhältnisse sind entwicklungsgeschichtlich zu erklären, ohne dass eine Drehung des Mündungsgebietes angenommen zu werden braucht.

v. Haberer (8) berichtet über eine Geschwulst unter dem rechten Rippenbogen, die wegen rechtsseitiger vollständiger Anurie für einen Nierentumor gehalten wurde, sich aber als Karzinom des Colon ascendens bei vollständigem Defekt der rechten Niere erwies.

Holzbach (9) stellte bei rudimentärer Scheide und bogenförmigem Rudiment des Uterus mit knolligen Tumoren durch das Kystoskop das Fehlen der rechten Uretermündung und daher mit Wahrscheinlichkeit das Fehlen der rechten Niere fest; beides wurde durch Laparotomie bestätigt.

Holzbach (10) beobachtete bei einem frühgeborenen Kinde riesige Entwicklung der rechten und Fehlen der linken Niere, an deren Stelle eine kuchenartige Nebenniere lag, und des Ureters, ferner Uterus unicornis dexter mit Tube und Ligament, während links Uterus, Tube, Ligament und Art. uterina fehlten. Als Ursache für die linksseitige Hemmungsbildung der Genitalien wird Fehlen des Wolffschen Ganges, der dem Müllerschen Gang als Wegweiser und Stütze dienen soll, bezeichnet.

Joseph (12) glaubt, dass sowohl ein mechanisches Moment als auch eine mangelnde Wachstumsenergie, in der Mehrzahl der Fälle aber eine Störung in den Wachstumsdifferenzen die Ursache für die Hemmung des Aufstiegens der Niere sei.

Rovsing (22) betont, dass die Hufeisenniere an sich typische Schmerzen von drückendem, spannendem Charakter quer über der Lendengegend oder über Epi- und Mesogastrium verursachen könne, die bei Ruhe und Rückenlage verschwinden, bei Anstrengungen und besonders bei Rückwärtsstreckung der Wirbelsäule konstant sind. Sie entstehen durch Druck der an beiden Enden fixierten Doppelniere und Kompression des Nierenparenchyms und der grossen Gefässe und Nerven gegen die Wirbelsäule. Die Betastung ergibt Richtung des unteren Nierenpols gegen die Wirbelsäule bei geringer Beweglichkeit desselben. Unter vier beobachteten Fällen wurde zweimal die Diagnose vor der Operation gestellt. Nur in einem Falle gelang die Abtrennung des Verbindungsstückes mittelst Angiotrypsie und Vernähung der Stümpfe. In einem Falle wurde mittelst Lumbalschnittes die pyonephrotische Hälfte exstirpiert.

Papin und Christian (17) heben die Häufigkeit der Hydronephrose bei Hufeisenniere hervor, und zwar sind dies immer Hufeisennieren mit Konkavität nach oben. Die Entstehung wird hierbei auf angeborene Bildungsanomalien — Strikturen, hohe Insertion des Harnleiters etc. — und nicht auf Abklemmung des Ureters durch den Nieren-Isthmus zurückgeführt. Die Operation der einseitigen Hydronephrose bei Hufeisenniere wurde bis jetzt 9 mal gemacht und zwar in 7 Fällen eine Heminephrektomie, in einem Falle die Uretropyeloneostomie (Albarran). Wiederholt gelang es, die Diagnose vor der Operation zu stellen. In den drei neu veröffentlichten Fällen handelte es sich einmal um einseitige und einmal um doppelseitige Hydronephrose; besondere Aufmerksamkeit wird den multiplen Arterien der Hufeisenniere geschenkt.

Paschkis (18) berichtet über vier Fälle von Operation an Verschmelzungsnieren; in zwei Fällen handelte es sich um Steinbildung in der Hälfte einer Hufeisenniere mit Exstirpation der erkrankten Hälfte und einem Todesfall an schwerer Nephritis in der anderen Hälfte. Der dritte Fall bot das Bild eines intraperitonealen Tumors und erwies sich bei der Laparotomie als polyzystisch degenerierte Hälfte einer Verschmelzungsniere und der vierte Fall betrifft eine Tuberkulose der unteren Hälfte einer rechtsseitigen, vor dem Kreuzbein liegenden Kuchenniere, die per laparotomiam exstirpiert wurde. Die Diagnose war nur in einem Falle vor der Operation gestellt worden, aber nur auf Grund einer vorherigen Inzision.

## 5. Blutungen und Sekretionsstörungen.

1. Boeckel, A., Cas de néphrite bilatérale à forme hématurique suivi d'autopsie. Gaz. méd. de Strasb. 1. Febr. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 2066. (Tod an schweren Nierenblutungen, wahrscheinlich infolge von hämatogener Infektion von einer Angina aus.)
2. Braithwaite, L. R., Postoperative suppression of urine; relieved on three separate occasions by intravenous infusion. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 981. (Wiederholte Anurie nach Cholezystotomie, durch Kochsalzinfusion jedesmal behoben.)
3. \*Carlier, De l'utilité du drainage prolongé du bassin et après la néphrectomie dans le traitement de l'anurie médicale totale. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 79.
4. Clairmont, P., und H. v. Haberer, Anurie nach Gallensteinoperationen. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 22. Heft 1. (Zwei Fälle von Oligurie und einer von Anurie nach Choledochusverschluss und Operation.)
5. \*Coenen, Die Folgezustände der Spontanblutungen in der Umgebung der Nieren (sog. perirenale Hydronephrose und Hämatonephrose). Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 8. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2411 u. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 2/3.
6. Congdon, A. P., Hematuria in surgical conditions of the urinary tract. Western Med. Rev. Okt.
7. David, Melanurie. Ärzteverein Halle. Sitzg. vom 25. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1614. (Bei Melanosarkom der Leber.)
8. Ertzbischoff, Hématurie d'origine rénale. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 86. (Ein Fall von Herabsetzung der Funktion auf der blutenden Seite; die Nephrektomie ergab ein Epitheliom, das die unteren zwei Drittel der Niere einnahm.)
9. Faragó, S., Über Hämaturie. Gyógyászat. Nr. 25.
10. Federici, N., Contributo alla chirurgia delle vie urinarie; cistotomia ipogastrica esplorativa in un caso a sintomologia complicata e difficile. Clin. chir. April. p. 758. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 697. (Periodische Blutungen aus der kompensatorisch hypertrophischen Niere nach vollständiger tuberkulöser Zerstörung der anderen Niere.)
11. \*Frohnstein, R., Diagnose und Therapie der einseitigen hämorrhagischen Nephritis. Med. Obsr. Nr. 3. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 447. u. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 897.
12. \*Gould, A. P., Reflex anuria. Med. Rev. Dez.
13. \*Grosse, Hämaturie und Schwangerschaft. Revue mens. de Gyn. d'Obst. et de Péd. März.
14. \*Guibé, Des varices rénales. La Presse méd. 1909. Nr. 72.
15. \*Heymann, Hämaturie. Verein d. Ärzte Düsseldorf. Sitzg. vom 11. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1683.
16. Hnatek, J., Die nichtparasitäre Chylurie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 794. (Beiderseitige Chylurie, nur bei Rückenlage; die linke Niere sonderte viermal so viel Fett ab als die rechte. Behandlung symptomatisch.)
17. Hollister, R. R., Hematuria. Western. Med. Rev. Omatra. April.
18. \*Lasio, Nefrite emorragica unilaterale. Gazz. d. osp. e d. clin. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 553.
19. Le Clerc-Dandry, Hématome volumineux rétro-péritonéal dû à l'éclatement du rein gauche. Journ. de méd. de Bruxelles. 1909. Nr. 23.
20. \*Lichtenstern, R., Dekapsulation einer Niere wegen essentieller Hämaturie. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 27. Jan. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 269.
21. \*Löhlein, M., Über hämorrhagische Nierenaffektionen bei chronischer ulzeröser Endokarditis (embolische nichteitrige Herdnephritis). Med. Klinik. Bd. 6. p. 375.
22. Loughran, H. G., Anuria lasting nine days — nephrotomy. Austral. Med. Journ. Melbourne. Febr.
23. Lower, W. E., Hematuria. Ohio State Med. Journ. 15. Okt.
24. \*Macnab, Hämaturie bei interstitieller Nephritis. Lancet. 1909. Bd. 1. p. 1066.
25. Magni, E., Sopra alcune nefriti emorragiche in rapporto a processi infiammatori secondari ad infezioni acute. Policlinico. Sec. prat. Bd. 17. Nr. 25. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1104. (Fünf Fälle im Anschluss an periphere Eiterungen, nach deren Heilung die Hämaturien aufhörten.)

26. \*Maiocchi, A., Ematurie renali. Clin. chir. Nr. 2. p. 317. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 543.
27. Marion, G., La chylurie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 193. (Genaue Beschreibung einer rechtsseitigen, nicht parasitären Chylurie von dunkler Ursache; die Chylurie war nur in horizontaler Körperlage zu beobachten und schwand bei aufrechter Haltung.)
28. \*Motz, B., Sur la pathogénie des hématuries rénales. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 578.
29. Neuburger, Demonstration von Chylurieharn. Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 17. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1548. (Keine Filarien.)
30. Norton, M. M., Anuria, complicating hemoglobinuria — a surgical condition. Journ. of the Arkansas Med. Soc. Aug.
31. \*Pederson, J., Non obstructive anuria. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 8.
32. Périneau, Ch., Symptômes et diagnostic des anuries. La Clinique. 1909. (Übersichtsartikel.)
33. \*Pick, P., Spontanblutungen in das Nierenlager. Med. Klinik. Bd. 6. p. 975.
34. \*Pilcher, P. M., Hemorrhage from the kidney. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 12.
35. Rhamy, B. W., Melanuria; report of a case. Journ. of Indiana State Med. Assoc. 1909. Nov.
36. Rigden, R. L., Hematuria, an initial symptom of chronic nephritis. California State Journ. of Med. Nov. u. Amer. Journ. of Urol. April.
37. Ritter, Essentielle einseitige Nierenblutung. Med. Verein Greifswald. Sitzg. vom 20. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 780. (Nach Pyelotomie Aufhören der Blutung; Ursache nicht auffindbar.)
38. \*Robinson, R., und F. Jacoulet, Sur les hématuries essentielles. Revue de Chir. Bd. 41. p. 582.
39. \*Senator, H., Über essentielle Nierenblutungen und renale Hämophilie. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 205.
40. Schönfeld, R., Akute Nierenblutung nach schwerem Heben nicht als Unfallfolge anerkannt. Ärztl. Sachverständigenztg. Bd. 15. p. 388. (Die Nierenblutungen wurden von einigen Gutachtern nicht auf das Heben einer schweren Last zurückgeführt, weil später Zylinder und Spuren von Eiweiss auftraten, von einem anderen dagegen als Unfallfolge bezeichnet, um so mehr, als die exstirpierte Niere pathologische Veränderungen nicht erkennen liess.)
41. Struthers, J. W., Essential haematuria. Edinburgh Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 14. Dez. Lancet. Bd. 2. p. 1834. (Allmähliches Aufhören der seit zwei Jahren bestehenden einseitigen Hämaturien nach Nephrotomie.)
42. \*Shoemaker, G. E., Plugging a vesico-vaginal fistula. Philadelphia Acad. of Surg. Sitzg. vom 6. Dez. 1909. Annals of Surg. Bd. 51. p. 425.
43. \*Sörensen, E., Ein Beitrag zur Kenntnis der Pneumaturie. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 4. p. 729.
44. \*Studsinski, J., Über den Einfluss subkutaner Injektionen von Gelatine bei Nierenkrankheiten. Russki Wratsch. Nr. 4. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 450.
45. \*Thomas, B. A., Acute hemorrhagic nephritis. Path. Soc. of Philadelphia. Sitzg. vom 26. Mai. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 297.
46. \*Whiteside, G. S., Essentielle Nierenblutung. St. Paul Med. Journ. 1909. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1098.
47. \*Wiggers, C. J., The comparative value of vasomotor drugs in renal hemorrhages. Arch. of internal med. 15. April. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 791.
48. Wilms, Totale Anurie. Med. Ges. Basel. Sitzg. vom 16. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1111. (Durch Kompression der Nierengegend mittelst des Tubus bei der Röntgendurchstrahlung wurde eine Entleerung der den Ureter verlegenden Blutgerinnsel bewirkt.)

Maiocchi (26) leugnet die Existenz wirklicher essentieller Nierenblutungen, d. h. Blutungen aus gesunden Nieren, denn in allen beobachteten Fällen waren entzündliche oder degenerative Veränderungen nachweisbar. Es gibt Hämaturien, deren anatomisches Substrat aus nicht charakteristischen, bald entzündlichen, bald parenchymalen oder interstitiellen, sehr oft umschriebenen Veränderungen besteht, die einseitig vorkommen können und die

Funktionsfähigkeit der Niere nicht zu beeinträchtigen brauchen. Solche Fälle können durch die Nephrotomie günstig beeinflusst werden.

Motz (28) unterscheidet bei den Nierenblutungen 1. angioneurotische, essentielle und hämophile Blutungen, die er grösstenteils skeptisch aufnimmt; 2. Blutungen bei akuter hämorrhagischer Nephritis, die bei akuten Infektionskrankheiten und Intoxikationen (Balsamika, Kanthariden etc.) auftreten; 3. Blutungen bei chronischer interstitieller Nephritis, auf glomerulösen und interstitiellen Veränderungen beruhend, also Blutungen im periglomerulären Raum und in den Bowmanschen Kapseln und bei Arteriosklerose und zu welchen die meisten renalen Hämaturien „ohne Ursache“ zu rechnen sind; endlich 4. Blutungen durch Steine, Tuberkulose und Neubildungen.

Robinson und Jacoulet (38) halten an dem Vorkommen von essentiellen Nierenblutungen ohne anatomische Veränderungen der Nieren fest und glauben, dass die nachgewiesenen geringfügigen Veränderungen an den Glomerulis und die Epitheldegenerationen an den gewundenen Kanälchen nicht Ursache, sondern Folgen der Nierenblutungen sind. Als eigentliche Ursachen werden Intoxikationen (z. B. durch Schwangerschaft, durch Infektion etc.), Lebererkrankungen, Gallensteine, Störungen im Pfortaderkreislauf (portorenale Anastomosen), Appendizitis, Überanstrengungen, Varizen etc. angesprochen. Zur Behandlung genügt in leichten Fällen Harnleiterkatheterismus mit Adrenalininjektion, bei hartnäckigen Fällen ist die Nephrotomie auszuführen.

Pilcher (34) führt die Nierenblutungen ausser auf Traumen, Infektion und Vergiftungen (auch alimentäre Vergiftungen, z. B. mit Rhabarber, Spargel etc. werden hierzu gerechnet) auf materielle Veränderungen in der Niere, Steine, Tuberkulose, Geschwülste, akute und chronische Nephritis, Angiome der Papillen und Nierenvarizen zurück. Bei entzündlichen Veränderungen kann die Dekapsulation und Fixation der Niere, bei lebensbedrohenden Blutungen die Exstirpation notwendig werden. Bei Nierenvarizen ist die Nephrotomie auszuführen.

Löhlein (21) beschreibt sechs Fälle von chronischer hämorrhagischer Herdnephritis bei Sepsis und führt sie auf multiple Embolien von chemotaktisch schwach wirkenden Bakterien in den Glomeruluskapillaren bei chronischer ulzeröser Endokarditis zurück. In drei Fällen wurde Streptococcus viridans gefunden, während in den anderen Fällen die ebenfalls vorhandenen Streptokokken nicht genauer identifiziert wurden. Reine Fälle bieten makroskopisch das Bild der grossen bunten Niere. Nur bei sehr hochgradiger Verbreitung des Prozesses kommt es zu schweren Funktionsstörungen.

Macnab (24) erklärt Nierenblutungen bei interstitieller Nephritis für nicht selten (etwa 1:72) und zwar als Frühsymptom. Sie kommen wahrscheinlich als Folge einer Toxinwirkung zustande.

Grosse (13) führt Nierenblutungen in der Schwangerschaft auf Kongestion der Nieren und Druck des Uterus auf die Abdominalgefässe und auf die Ureter zurück.

Frohnstein (11) leitet profuse Nierenblutungen immer von pathologisch-anatomischen Veränderungen der Nierensubstanz, zuweilen vielleicht unbedeutender Natur, ab. Bei einseitiger Nierenblutung wird ein operativer Eingriff für angezeigt erklärt.

Coenen (5) verlegt die Quelle der Blutungen in das Nierenlager in die Niere selbst und erklärt sie, besonders bei Komplikationen mit Nephritis, als Folge einer Perinephritis haemorrhagica. Ausserdem können eitrige Nephritis, Nierentuberkulose, Sarkom und Karzinom der Niere und Hämophilie die Veranlassung sein. Die Niere kann von einer abgeschlossenen Blutzyste umgeben sein (Haematoma extracapsulare cysticum); durch Auslaugung des Blutfarbstoffes und Eintritt lymphatischer Flüssigkeit kann dann eine Wasserkyste entstehen, ähnlich der perirenenal Hydronephrose, die aber extrakapsulär liegt. Die Symptome der Blutung ins Nierenlager sind einheitlich und bestehen in plötzlich auftretendem Schmerz in der Nierengegend, den Zeichen innerer Blutung, der Entwicklung eines retroperitonealen Tumors und häufig in Meteorismus.

Guibé (14) beschreibt die Nierenvarizen, die besser Varizen der Nierenpapillen oder Nierenangiome zu nennen wären, als selbständiges Krankheitsbild und glaubt, dass manche Fälle von sogenannten essentiellen Nierenblutungen auf solchen Varizen beruhen.

Heymann (15) beschreibt die Diagnose der Hämaturie und berichtet über Dauerheilung (seit vier Jahren) einer sog. essentiellen Nierenblutung, die nach dreijähriger vergeblicher innerer Behandlung mittelst Nephrotomie und Dekapsulation beseitigt wurde.

Lasio (18) brachte eine meist zur Menstruationszeit auftretende starke einseitige Hämaturie mittelst Nephrotomie und Dekapsulation zum Stehen, jedoch trat nach sechs Monaten Rezidiv auf, nach seiner Annahme infolge Wiederbildung der Kapsel.

Lichtenstern (20) fand bei einer durch Entkapselung beseitigten Hämaturie in exziierten Gewebstückchen fibröse Degeneration um die Glomeruli und kleinzellige Infiltration in keilförmigen Herden.

Senator (39) hält gegenüber den Anhängern der hämorrhagischen Nephritis, die essentielle Nierenblutungen leugnen, aufrecht, dass es sowohl eine renale Hämophilie mit Blutung auf hämophiler Grundlage gibt, als auch dass ohne Hämophilie Nierenblutungen aus gesunden Nieren, wie auch aus anderen gesunden Organen, möglich sind. Für Hämophilie spricht der Nachweis erblicher Disposition und das Nichtauftreten eines organischen Nierenleidens selbst bei jahrelanger Beobachtung. Fälle der zweiten Art sind anzunehmen, wenn sich aus der anatomischen Untersuchung solcher Nieren keinerlei pathologische Befunde erheben lassen; sie sind noch heute als essentielle Nierenblutungen aufzufassen und die in der Folge gefundenen Erkrankungen können ebenso gut eine Folge der primären Blutung als umgekehrt sein.

Shoemaker (42) legte in einem Falle von heftiger Hämaturie, um den Sitz der Blutung festzustellen, eine Blasenscheidenfistel an und stellte nach Reinigung der Blase und temporärer Verlegung der Fistelöffnung durch eine mit Wasser gefüllte Gummiblase fest, dass die Nierenblutung einseitig war und die andere Niere normal funktionierte. Heilung durch Nephrektomie.

Studsinski (44) verwirft bei parenchymatösen Nierenblutungen die Gelatineinjektionen, welche die Blutungen nicht nur nicht verringern, sondern verstärken.

Thomas (45) konnte an einer wegen einseitiger Blutungen exstirpierten Niere deutliche entzündliche Veränderungen nachweisen. In einem zweiten Falle von Nierenblutung konnten derartige Veränderungen nicht nachgewiesen werden.

Wiggers (47) fand bei Nierenblutungen das Ergotoxin unwirksam, am meisten wirksam das Adrenalin.

Whiteside (46) schlägt bei essentiellen Nierenblutungen Adrenalininjektionen ins Nierenbecken vor, jedoch muss Tumor, Tuberkulose oder Lithiasis sicher auszuschliessen sein. Zwei Fälle werden mitgeteilt, von welchen einer durch Nephrotomie, der andere durch Nephrektomie geheilt wurde. Endlich wird ein Fall von varikösen Venenerweiterungen in den Nierenpapillen mitgeteilt.

Pick (33) beschreibt einen Fall von spontaner pararenaler Blutung bei einer Kranken, die früher an Gallensteinen gelitten hatte und die wegen Schmerzhaftigkeit unter dem rechten Rippenbogen zuerst laparotomiert wurde, worauf erst die Blutung als retroperitoneal erkannt wurde. Die Fettkapsel enthielt eine grosse Blutansammlung, die ausgeräumt wurde, ohne dass eine Ursache dafür aufzufinden war. Die später vorgenommene Kontrolle der Nierenfunktion mittelst Chromokystoskopie ergab eine Funktionsbeschränkung der betreffenden Niere und eine chronische Nephritis. Pathologisch-anatomisch werden blutige Infiltration der Fettkapsel und Bildung eines Blutsackes in derselben unterschieden. Als Symptome werden Anämie, Suffusionen in der Nierengegend, plötzlich auftretende einseitige Schmerzen, von der Nierengegend gegen Darmbeinkamm und Rücken ausstrahlend, palpable Resistenz und Meteorismus angeführt. Die Therapie muss angesichts der Gefahr einer Vereiterung eine operative sein und in Ausräumung der Blutmassen und Tamponade, und wenn die Ursache der Blutung in der Niere liegt, eventuell in Nephrektomie bestehen.

Pederson (31) unterscheidet unter den nicht mechanischen Anurien die reflektori-sche, toxische und hysterische Anurie, die Anurie infolge von Veränderungen in der Blutversorgung oder im Blut und die Anurie durch Trauma der Niere. Die Reflexanurie kann häufig durch Einführung des Ureterkatheters beseitigt werden. In letzter Linie kommen Nephrotomie und Dekapsulation in Betracht. Leichtere Fälle sollen mit Spartein, Trinkdiurese und Salzinfusionen behandelt werden.

Gould (12) beobachtete Stillstand der Sekretion der linken nephrotomierten Niere durch Obstruktion des rechten Ureters durch einen Stein, der nach fünftägiger Anurie entfernt wurde; sogleich nach Entfernung desselben fing auch die linke Niere wieder zu sezernieren an.

Carlier (3) schlägt bei Anurie infolge von Nephritis die Nephrotomie mit Dekapsulation und Drainage des Nierenbeckens vor und konnte in einem Falle von zehntägiger Anurie die Sekretion wieder in Gang bringen.

Sörensen (43) verlangt als Ursachen der eigentlichen Pneumaturie die Anwesenheit von Zucker im Harn und eines die Vergärung desselben bewirkenden Bakteriums. Aus einem genau beobachteten Falle zieht er den Schluss, dass in solchen Fällen, in welchen kein Zucker im Harn nachweisbar ist, die gesamte Zuckermenge bereits vergoren ist. Als die Vergärung bewirkender Mikroorganismus wird der Kolibazillus angenommen. In dem



mitgeteilten Falle wurde ein *Bacterium pneumaturiae* gefunden, das dem *Bacterium lactis aërogenes* nahe steht, aber Milch nicht koaguliert; in einem zweiten Falle fand sich ein Coccus und ein von Kolibazillen sich nicht unterscheidender Bazillus.

## 6. Verlagerungen der Niere.

1. \*Alglave, La situation du rein chez le jeune enfant; réflexions sur l'ectopie rénale. Soc. anat. de Paris. Sitzg. vom 3. April. Presse méd. Nr. 46. p. 430.
2. \*Bissell, A successful reimplantation of a pelvic kidney in the female. Surg. Gyn. and Obst. Juli u. Amer. Gyn. Soc. 35. Jahresversamml. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 949.
3. \*Casper, L., Zur Operationsmethodik der Nephropexie. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 793.
4. \*Cheyne, W. W., Movable kidney operation. Amer. Journ. of Urol. 1909. Dez.
5. \*Courtade, D., Des névralgies rénales consécutives au rein flottant et de leur traitement par l'électricité. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 27. Nov. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1600.
6. \*Courtney, W., Nephropexy. Journ. of the Minnesota Med. Assoc. and Northwestern Lancet. 1. Nov.
7. Desnos, Un cas d'ectopie du rein avec radiographie d'un calcul du bassinet simulant un calcul urétéral. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1380. Der Irrtum war durch Verlagerung der Niere ins kleine Becken hervorgerufen und der in der Nierengegend palpierende Körper erwies sich als die gesenkte Milz. Extraktion eines haselnussgrossen Steins durch Pyelotomie; anfangs Aussickern von Harn durch Auseinanderweichen einer Naht, dann fortschreitende Genesung, jedoch nach 10 Tagen Tod an Pyämie.)
8. \*Griffith, F. W., Etiology of movable kidney. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. März.
9. \*Guilbaud, G., Reins mobiles et néphropexies. Gaz. méd. de Nantes. 1909. 4. Dez. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1603.
10. \*Halban, J., Kongenitale Beckenniere u. Gravidität. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 125.
11. \*Henry, J. G., Prolapse of kidney through the inguinal canal. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 426.
12. Henson, J. W., Case of kidney congenitally misplaced in the pelvis. Virginia Med. Semi-Monthly. 1909. 10. Dez.
13. \*Herff, A., Remarks on floating kidney. Surg. Gyn. and Obst. Bd. 11. Nr. 3.
14. \*Hicks, Ph., A contribution to the clinical study of chronic movable kidney. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 2021.
15. \*Knapp, M. J., Nephroptosis. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 16.
16. \*Köhler, Lungentrauma und traumatische Wanderniere. Ärztl. Sachverständigenzeitung. Bd. 15. p. 349.
17. Kolipinski, L., Cure of movable kidney by restoring the standard weight with a pure milk diet. Interstate Med. Journ. St. Louis. 1909. Dez. (Will mittelst Milchkur den Fettansatz erhöhen und die Nephropexie auf die Fälle von Degeneration der Nieren. Hydronephrose und fehlschlagender Milchdiät einschränken.)
18. Kroppeit, Doppelseitige Nephropexie wegen doppelseitiger Wanderniere. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 7. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. p. 2170. (Die linksseitige Nephroptose war zwei Jahre nach rechtsseitiger Nephropexie in die Erscheinung getreten. Bandagen mit Nierenpelotten können zuweilen zur Einklemmung tief sitzender Wandernieren führen.)
19. \*Liell, E. N., Anchoring the kidney for dislocation or displacement. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 362.
20. Longyear, W. H., Nephrokoloptosis. St. Louis, C. V. Mosby Co. (Besprechung der Bedeutung des Ligamentum nephrocolicum und Beschreibung der schon früher vom Verfasser angegebenen und veröffentlichten Nephrokoloexie.)
21. \*Maffi, G., Contributo sperimentale allo studio della nefropessia. Giorn. di med. mil. Bd. 57. Nr. 10/11. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 843.
22. Marvel, E., Prolapsing kidney. Journ. of the Med. Soc. of New Jersey. Orange. Juni.

23. Moore, R., Pregnancy as a causal factor in enteroptosis. *Womans Med. Journ.* März.
24. \*Munroe, J. C., Ectopia of the kidney, with report of cases. *Boston Med. and Surg. Journ.* Bd. 162. p. 415.
25. \*Ochsner, A. J., Surgical aspects of enteroptosis. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 55. p. 1865.
26. \*Papin, E., und Palazzoli, Le rein ectopique croisé. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 1195.
27. Polak, J. O., Types of movable kidney. *Long Island Med. Journ.* Juli.
28. Pillet, E., Support rénal opératoire. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 1052. (Durch Schrauben verstellbare Unterlage unter die Seite bei Nierenoperationen.)
29. \*Reed, Ch. A. L., Extracapsular fixation of the movable kidney. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 55. p. 989.
30. Smith, O. C., Surgical aspect of the abnormally movable kidney. *Amer. Journ. of Urol.* Juli.
31. \*Sonnenschein, Beitrag zur Frage der Nephropexie. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 99.
32. \*Spannaus, Nierenblutung nach Nephropexie. *Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur Breslau. Sitzg. vom 23. Juli 1909.* *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 149.
33. Stoeckel, Kongenitale Dystopie der rechten Niere. *Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 22. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 635. (Verschiebung der rechten Niere zwischen Rektum und den nach links gedrehten Uterus bicornis; zugleich Herz- und Gefäßmissbildung.)
34. \*Varanini, Die bewegliche Niere. *Salsomaggiore, Mattiali.*
35. Vetri, Ischurie bei Wanderniere. *Rif. med.* Nr. 7. *Ref. Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 427.
36. Wade, H., Nephropexy for moveable kidney. *Edinburgh Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 14. Dez. Lancet.* Bd. 2. p. 1834. (Bei einem vierjährigen Knaben.)
37. \*White, R. R., Treatment of floating kidney. *Texas State Journ. of Med.* Okt.

Alglave (1) hält die Nierenektomie der Erwachsenen für eine Persistenz des infantilen Zustandes, weil bei Kindern die Niere normalerweise in der Fossa iliaca liegt.

Bissel (2) löste auf transperitonealem Wege eine tief ins Becken verlagerte Niere aus dem Beckenbindegewebe aus und fixierte sie nach Inzision und teilweiser Ablösung der fibrösen Kapsel hoch oben an der Lumbalfaszie und bedeckte sie mit Peritoneum. Von der Arteria iliaca verliefen strangförmig akzessorische Gefäße nach der Niere, welche durchtrennt wurden. In der Diskussion glaubt Bovée, dass die Dislokation der Niere trotz der akzessorischen Gefäße eine erworbene war, weil der Ureter von gewöhnlicher Länge war. Reynolds erklärt die Länge des Ureters nicht als beweisend für eine akquirierte Nierenverlagerung und Vineberg betont bei Beckenniere die Häufigkeit des Fehlens der anderen Niere. Smith und Petersen besprechen die geburtshilfliche Bedeutung der Beckenniere.

Munroe (24) betont die verhältnismässige Häufigkeit der kongenitalen Nierenverlagerung bei Frauen. Da die Müllerschen Gänge erst entstehen, wenn die Niere schon an ihrem definitiven Platz angelangt ist, sind andere kongenitale Missbildungen bei Nierenektomie häufig. Bei doppelseitiger Unterbrechung kann Hufeisen- oder Kuchenniere entstehen. Die Ektomie ist links häufiger als rechts, selten doppelseitig, selten sind ferner Kreuzung beider Nieren und überzählige Nieren. Die ektopische Niere ist meist kleiner und zeigt fötale Lappung; sie ist zu Erkrankungen besonders disponiert. Zur Differentialdiagnose von Appendizitis, Ovarial- und anderen Geschwülsten dienen besonders Röntgendurchleuchtung nach Kollargolfüllung des Nierenbeckens und Kystoskopie. Bei tiefliegenden Beckennieren ist konservative Behandlung nutzlos, sondern bei schweren Störungen nur die Exstirpation angezeigt; bei Hydro- und Pyonephrosen ist eine plastische Operation zu versuchen.

Halban (10) führte in einem Falle von Gravidität mit linksseitiger kongenitaler Beckenniere die Auslösung der Niere mit Fixation im grossen Becken aus, die durch genügende Länge des Ureter- und Gefässstiels ermöglicht war. Der Beckentumor war erst bei der Operation als Niere erkannt worden. Bei richtig gestellter Diagnose soll nicht operiert, bei Beckenverengerung durch die Niere entweder künstliche Frühgeburt oder Sectio caesarea gemacht werden.

Papin und Palazzoli (26) bezeichnen als gekreuzte Nierenektomie die Lage beider Nieren auf einer Körperseite, ohne dass die beiden Organe verschmolzen sind. Es konnten nur 10 solche Fälle ausfindig gemacht werden. In 8 Fällen lagen die Nieren rechts, in 2 links; die normale Niere liegt an normaler Stelle, die andere nach unten und innen, zuweilen auch direkt unter der normalen, an der Symphysis sacro-iliaca oder im kleinen Becken selbst. Das Nierenbecken der gekreuzten Niere sieht entweder direkt nach hinten oder nach vorn und die gekreuzte Niere ist meist kleiner als die normale und diskusartig abgeplattet. Der Harnleiter der gekreuzten Niere verläuft nach der anderen Seite und mündet an normaler Stelle in die Blase. Die gekreuzte Niere hat 1—3 Arterien, die von der Aorta oder aus der Bifurkationsstelle oder aus der Iliaka der gleichen oder der anderen Seite entspringen.

Henry (11) beschreibt eine grosse rechtsseitige Leistenhernie bei einem zweijährigen Mädchen, bei deren Operation im Bruchsack eine atrophische Niere gefunden wurde; dieselbe wurde exstirpiert. Heilung.

Varanini (34) bestätigt nach Sektionsbefunden und Querschnitten durch Leichen die von Wolkow und Delitzin gemachten Beobachtungen über die Anatomie der Nephroptose und in gleicher Weise die Disposition zur Nephroptose, wie sie von Becker und Lennhof in einem bestimmten Bau des Thorax und Abdomen behauptet wurde. Unter den Folgen der Nephroptose wird besonders die chronische Appendizitis erwähnt.

Ochsner (25) erklärt die Nephroptose bei Pluriparen für wenig bedeutungsvoll und die operative Fixation nur für notwendig bei Verlegung des Ureters und Retention im Nierenbecken, Zustände, die er übrigens nicht auf die Ptose an sich, sondern auf abnorm verlaufende Gefässe zurückführt. Ebenso erklärt er die Fixation für angezeigt, wenn infolge der Zirkulationsstörung Albuminurie auftritt.

Guilbaud (9) führt die Disposition zur Nephroptose auf ererbte anatomische Insuffizienz zurück und betrachtet sie als Degenerationszeichen. Er erklärt bei der schmerzhaften, dyspeptischen und nervösen Form die Nephropexie für angezeigt, nur bei leichteren Störungen ist die Bandagenbehandlung zu versuchen.

Griffith (8) weist ein ursächliches Verhältnis zwischen Nephroptose und der Gestaltung des Thorax und Abdomen, besonders im Zusammenhang mit einem verlängerten und schmalen Thorax mit enger unterer Apertur nach. Durch Division des Längsdurchmessers von der Einsenkung des Manubrium sterni bis zum oberen Symphysenrande durch den Thoraxumfang in der Höhe des 7. Rippenknorpels (also oberhalb des oberen Nierenpols) und Multiplikation des Quotienten mit 100 erhielt er einen Index der Verengung des Thorax oberhalb der Niere und bei gleicher Berechnung mit dem Bauchumfang in Nabelhöhe einen zweiten; endlich einen dritten durch Division des oberen Umfangs durch den unteren. Für den Index I erhielt er bei normal Gebauten 72,5, bei Personen mit Nephroptose durchschnittlich 77,9. Andere Einflüsse wie Schwangerschaften, Obstipation, Verletzungen etc. treten als Ursachen der Nephroptose zurück gegenüber dem charakteristischen Bau des Thorax. Bei farbigen Frauen wurden die Veränderungen seltener gefunden als bei weissen.

Köhler (16) beobachtete eine plötzlich eingetretene linksseitige Nierensenkung bei einem 20jährigen Mädchen, das einen etwa 25 Pfund schweren Strohbund mit der Gabel, die sie zu kurz fasste, auf den Wagen hob. Es trat sofort ein heftiger reissender Schmerz in der linken Seite und eine leichte Lungenblutung ein. Die Harnexkretion wurde in bezug auf die Menge sehr wechselnd und im Harn fand sich Eiweiss. Die Ptose wird unmittelbar auf die Arbeitsleistung zurückgeführt.

Knapp (15) macht auf die Möglichkeit aufmerksam, durch Inspektion des Leibes, besonders der Profilinie, die Nephroptose zu erkennen, da an der normalen Stelle der Niere eine Einsenkung, weiter unten eine Vorwölbung zu erkennen ist. Er führt die Nephroptose nicht auf Schnüren und auf Schwangerschaftserschaffung der Bauchdecken zurück, sondern auf die bei plötzlicher, besonders passiver Bewegung eintretende Dislokation der Unterleibsorgane in dem der Bewegungsrichtung entgegengesetzten Sinne. Daher kommt die Nephroptose auch bei Männern und Kindern, nicht nur bei Frauen vor.

Hicks (14) ist der Ansicht, dass jede chronische Nephroptose früher oder später zu schwereren Störungen führt, sei es seitens der Niere selbst oder auf nervösem Wege, namentlich stimmt er der Auffassung von Suckling bei, dass die Nephroptose geistige Störungen veranlassen kann. Bezüglich der Hydronephrose erklärt er dieselbe für sekundär entstanden durch Knickung des Ureters infolge der Ptose, ebenso wird der Fettschwund als Folge, nicht als Ursache der Nephroptose erklärt. Es muss daher jeder Fall von Nephroptose der Behand-

lung unterworfen werden, neurasthenische Symptome jeder Art müssen eine genaue Untersuchung auf Nephroptose veranlassen, ebenso jede geistige depressive Veränderung. Die Behandlung besteht bei Empfindlichkeit der Niere zunächst in Bettruhe, in zweiter Reihe in Anwendung einer gut angepassten Binde. Bei ausbleibendem Erfolg spricht sich Hicks wohl für die operative Fixation aus, macht aber auf die durch Komplikationen häufig bewirkte Verzögerung der Wiederherstellung und auf die durch die Operation selbst hervorgerufenen bleibenden Beschwerden aufmerksam.

Maffi (21) weist aus Versuchen an Hunden nach, dass Parenchymnähte aus Seide stärkere Verwachsung mit der Nachbarschaft hervorrufen als Catgutnähte, dass aber diese das Parenchym nicht so regelmässig durchschneiden wie Seidennähte und in der Umgebung weniger ausgebreitete Sklerosierungen und Atrophien bewirken. Er empfiehlt daher zur Nephropexie Catgutnähte und zwar nach Guyons Methode. Die Fixation der Niere kann durch Einschalten von Fremdkörpern (Nahtfäden), durch Hervorrufung flächenförmiger statt punktförmiger Verwachsungen verstärkt werden; ebenso führt Reizung der Wundflächen mit chemischen Substanzen zu ausgedehnten Verwachsungen, die Dekapsulation dagegen bewirkt diffuse sklerosierende Herde und daher schwere Parenchymschädigungen.

Cheyne (4) führt zur Fixation der Niere den Schnitt vom Rande des Latissimus dorsi dem Rippenbogen parallel 8—10 cm weit nach vorne, extraperitoneal. Die Capsula fibrosa wird an der hinteren und unteren Fläche teilweise abgelöst und die Nähte werden durch die abgelösten Lappen geführt und an die Muskulatur angeheftet. Die Schnittführung hat den Vorteil, dass Komplikationen (Cholelithiasis, Ulcus duodeni, Enteroptose, Appendix-erkrankungen) festgestellt und behandelt werden können.

Casper (3) vereinfacht die Ausführung der Nephropexie wesentlich, indem er nach Erfahrungen, die er bei Operationen an früher dekapsulierten Nieren gewonnen hat, statt aller komplizierten Fixationsmethoden die Dekapsulation für genügend erklärt, um eine feste und dauernde Fixation herbeizuführen. Er ritzt nach Freilegung der Niere die fibröse Kapsel längs des konvexen Randes und löst nun stumpf die Kapsel bis 1 cm vom Hilus entfernt ab, wo sie abgeschnitten wird. Nur an der hinteren Fläche wird die untere Hälfte der Kapsel nicht abgetragen, sondern gefaltet und mit zwei Catgutnähten an den Quadratus lumborum angenäht, um die Niere für die ersten Tage dort festzuhalten. Die Wunde wird drainiert und genäht, sie heilt meist in 14 Tagen; nach drei Wochen wurden die Operierten entlassungsfähig. Die Niere wächst hinten an den Muskel und vorne an die Bauchwand fest an. Die Operation wurde in dieser Weise 29mal ausgeführt, darunter 19mal bei Nephroptose, stets mit dauernder Fixation und ohne Rezidive.

Courtney (6) macht bei der Nephropexie an beiden Polen der Niere von der Konvexität je einen 1—1½ Zoll langen Querschnitt in die fibröse Kapsel, die in der Mitte durch einen Längsschnitt verbunden werden. Die entstehenden Lappen wurden zu Strängen formiert und mit Aufnähen der Fettkapsel verstärkt und dann die Niere in die Hautmuskelswunde fixiert.

Herff (13) spaltet nach Befreiung der Niere von der Fettkapsel die fibröse Kapsel von Pol zu Pol und näht deren Ränder an die Hautmuskelswunde. Um jeden Pol wird zur Suspension der Niere ein Gummirohr herumgeführt, durch das ein Seidenfaden durchläuft, der nach Naht der Wunde um eine Gazerolle geknüpft wird. 24 Fälle wurden in dieser Weise mit Erfolg operiert.

Liell (19) fixiert die Niere durch zwei Chromcatgutligaturen, die einerseits durch Aponeurose und die nach Spaltung von der Konvexität ½ Zoll weit abgelöste fibröse Kapsel, dann durch die Niere selbst und zuletzt wieder durch Nierenkapsel und Aponeurose geführt werden.

Reed (29) benützt das Bindegewebsgerüst der Fettkapsel zur Fixation der beweglichen Niere, indem er die Niere freilegt, ohne die Fettkapsel von der Capsula fibrosa zu trennen und das Fett sorgfältig durch Auswischen mit Gaze entfernt, dann die vom unteren Nierenpol abgehenden Bindegewebsfasern 1—2 cm vom Nierenpol durchtrennt und diesen Bindegewebsstiel im oberen Winkel der Muskelwunde durch Chromcatgutnähte befestigt. Am oberen Pol wird die fibröse Kapsel mit Gaze energisch gerieben, bis punktförmige Blutaustritte entstehen.

Sonnenschein (31) führt die Nephropexie in der Weise aus, dass er die dekapsulierte Niere möglichst hoch mittelst Umklappung des ventralen Anteils des *M. quadratus lumborum* ausführt, der von der Darmbeinkrista abgeschnitten und an die Muskeln der seitlichen Bauchwand befestigt wird, so dass die Niere auf ihm ruht. 21 Fälle wurden in dieser Weise mit gutem Erfolg operiert.

White (37) führt zur Fixation der Niere eine kreuzförmige Inzision durch die fibröse Kapsel aus, wodurch vier dreieckige Lappen entstehen, die an die Muskelhautwunde angenäht werden. Am unteren Nierenpol lässt er die Fettkapsel stehen, um so die Niere in ihrer Lage leichter zu erhalten.

Spannaus (32) sah sich genötigt, wegen auf andere Weise nicht zu stillender Nierenblutungen nach Nephropexie 17 Tage nach der Fixation zu exstirpieren. Es wird angio-neurotische Blutung angenommen.

Courtade (5) empfiehlt die Jonisation der Nierengegend bei neurasthenischen und hysterischen Schmerzanfällen, besonders auch bei Nephroptose und zwar mit 3—5 %iger Natriumsalzyllatlösung und in der Nierengegend aufgesetzter 80—100 qcm grosser negativer Elektrode, während die positive am oberen Teil des Thorax oder am unteren Teil des Halses aufgesetzt wird.

Ferner wird die Jonisation eiternder Nierenfisteln mit einem Zinksalz empfohlen.

## 7. Retentionsgeschwülste, Zysten.

1. Alexander, S., Hydronephrosis congenital, removed by nephrectomy. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 13. Okt. 1909. *Annals of Surg.* Bd. 51. p. 129. (Nephrotomie, dann wegen Fiebers Exstirpation; Ursache war wahrscheinlich ein abnorm verlaufendes Nierengefäss.)
2. Andrews, Pregnancy complicated by nephrectomy and ovariectomy. *Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp.* Okt. 1909. (Schwangerschaft nach Nephrektomie wegen Hydronephrose, trotz Komplikation mit Ovarialtumor günstig verlaufend.)
3. Bachmann, Pyonephrose. *Phys.-med. Soc. Erlangen.* Sitzg. vom 18. Dez. 1909. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 248. (Ileus; Punktion des Tumors, dessen Ausgangspunkt zweifelhaft, dann lumbale Exstirpation; Exitus.)
4. Baggio, G., Sulle modificazioni anatomiche del rene seguenti a lesioni traumatiche del midollo spinale. *Arch. d. sc. med.* Bd. 33. (Durch Rückenmarkstraumen können nur Harnstauungen infolge von Veränderung der Blaseninnervation hervorgerufen werden.)
5. Baginsky, Hydronephrose und Zystenniere. *Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk.* Berlin. Sitzg. vom 8. Nov. 1909. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 49. (Zwei lange Nieren mit erweitertem und nach vorne gelegenen Nierenbecken bei einem Säugling; die Ureteren verlaufen über die Nieren hinweg. b) Linksseitige katarrhalische Hydronephrose bei einem Kinde.)
6. Bazy, P., Valeur fonctionnelle des urétéro-anastomoses. *Soc. de Chir. de Paris.* Sitzg. vom 27. Juli. *Presse méd.* Nr. 63. p. 608. (Sechsjähriges Dauerresultat nach Ureteropyelostomie wegen infizierter Hydronephrose bei einem zehnjährigen Kinde.)
7. \*Bremerman, L. W., The pathology and diagnosis of dilatation of the renal pelvis. *Amer. Journ. of Urol.* 1909. Sept
8. Bull, P., Inficeret cystenyre; nefrektomi, helbredelse. *Norsk Mag. f. Laevdensk.* Bd. 71. Nr. 8. *Arch. f. klin. Chir.* Bd. 91. Heft 3. (Familiäre Disposition zu Zystennieren; Nephrektomie, Heilung.)
9. Coombs, C., Polycystic disease of the kidneys. *Quarterly Journ. of Med.* Bd. 3. Oxford. *Ref. Zentralbl. f. inn. Med.* Bd. 31. p. 1044. (Polyzystische Solitärniere, Tod an Urämie; Übersicht über 44 Fälle.)
10. \*Cordero, A., Contributo allo studio della funzione secretoria delle sacche idronefroiche e sulla idronefrosi traumatica. *Clin. chir.* 1909. p. 1364. *Ref. Zeitschr. f. Urol.* Bd. 4. p. 548.
11. Craene, de, Prolapsus utérine avec hydronephrose double suppurée. *Soc. d'anat. path. de Bruxelles.* Sitzg. vom 16. Dez. 1909. *Presse méd.* Nr. 2. p. 14. (Verlagerung der Ureteren infolge von Zerrung durch den Prolaps; Sektionsbefund.)
12. Crawford, D. D., Cystic kidney. *Liverpool Med. Inst. Sitzg.* vom 7. April. *Lancet.* Bd. 1. p. 1140. (42jährige Frau mit Hämaturien und Nierenkoliken. Exstirpation; Heilung.)
13. \*Cumston, Ch. Gr., Primary (congenital) hydronephrosis. *Annals of Surg.* Bd. 52. p. 626.
14. Davis, C. M., Hydronephrosis and pus-producing infections of the urinary tract complicating pregnancy. *Journ. of the Michigan State Med. Soc.* April.
15. Delachanal, Reins polykystiques. *Soc. des sc. méd. de Lyon.* Sitzg. vom 7. Juli

16. Detry, Hydronephrose par bride (vaisseau anormal) comprimant l'uretère. Soc. d'anat. path. de Bruxelles. Sitzg. vom 16. Dez. 1909. Presse méd. Nr. 2. p. 14. (Grosser Tumor bis zur Darmbeinschaukel herabreichend, bei einem 19jährigen Mädchen; Nephrektomie; Heilung.)
17. \*Dominici, Tre diverse forme di cisti multiple del rene. Clin. chir. 1909. p. 2074. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 551.
18. \*Fehling, Nierenzyste. Unterels. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. vom 28. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1434
19. \*Ferranini, L., Contributo allo studio isto-patogenetico del rene policistico. Rif. med. Bd. 25. Nr. 45.
20. Ferron, Hydronephrose et pseudohydronephrose traumatique. Soc. de Chir. Sitzg. vom 3. März 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 616. (Eine wahre und eine Pseudohydronephrose traumatischen Ursprungs; bei ersterer wurde zunächst die partielle und wegen zurückbleibender Fistel sekundär die vollständige Nephroureterektomie, im zweiten Falle die Nephrostomie ausgeführt; Heilung.)
21. Fischer, Grosse Zyste der Niere. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 17. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1349. (Tuberkulöse Zyste mit Abkapselung, zugleich tuberkulöse Geschwüre des Nierenbeckens und der Blase.)
22. \*Franke, Fall von Hydronephrose. Beitr. f. klin. Chir. Bd. 64. Suppl.-Heft.
23. Gayet und Ch. Gauthier, Hydronephrose intermittente; résection orthopédique du bassin, néphropexie, guérison. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 7. April. Revue de Chir. Bd. 41. p. 1144. (Das zu grosse Nierenbecken, das keinerlei weitere Anomalien zeigte, wurde durch partielle Resektion verkleinert.)
24. Gördes, Grosser zystischer Nierentumor. Niederrhein.-westfäl. Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 31. Okt. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 114. (Solitärzyste der Niere, als Ovarialzyste diagnostiziert, transperitoneal extirpiert; Heilung.)
25. Gottstein, Hydronephrose, durch anormale Gefässe verursacht. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 13. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1606. (In der Diskussion wurden von Küttner zwei Fälle mitgeteilt, in welchen eine konservative Operation nicht ausführbar war und nephrektomiert werden musste.)
26. de Graeuwe, A., Un cas de rein polykystique. Annales de la Soc. Belge de Chir. 1909. 17. Febr. (Doppelseitige Zystenniere bei einer 48jährigen Frau mit leichten Hämaturien, Polyurie, Schmerzen und verschieblichen Tumoren auf beiden Seiten.)
27. Greenwood, H. H., Large Hydronephrosis. Leeds and West Riding Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 29. April. Lancet. Bd. 1. p. 1349. (Steinverstopfung des Ureters, Entfernung des Steines durch extraperitoneale Ureterotomie; Heilung.)
28. \*Haenisch, Hydronephrose infolge Ureterknickung im Röntgenbilde (Pyelographie). Zeitschr. f. Röntgenkunde. Bd. 12. Heft 9 u. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 5. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1566.
29. — Nierenzyste im Röntgenogramm. Fortschr. d. Röntgenstrahlen. Bd. 15. Heft 5. (Fast kreisförmiger, scharf umränderter Schatten, dem äusseren Viertel des Nierenschattens aufsitzend.)
30. Härtling, Operierte Hydronephrose. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 7. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1012. (Exstirpation.)
31. \*Hagemann, Sackniere und Nierenzysten bei Haustieren. Virchows Archiv. Bd. 202. Heft 2.
32. \*Hauch, E., und J. E. Lohse, Bemerkninger om et Tilfælde af Hydronephrose med en sjælden Form for Tillukning af Ureter. (Bemerkungen über einen Fall von Hydronephrose in Verbindung mit einer seltenen Form der Schliessung des Ureters.) Abhandl. d. kgl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen. Prof. Leopold Meyer. p. 125—132 u. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 588. (Nierenstein in der Resorption unter Einwachsen von Bindegewebe.) (O. Horn.) 1909. Lyon. méd. Nr. 4. (60jährige Frau. Sektion ergab beiderseits grosse polyzystische, je 1500 g schwere Nieren; in der Kindheit war ein Anfall von Albuminurie vorhanden gewesen.)
33. Henes, Traumatische Hydronephrosenruptur. Med. Ges. Giessen. Sitzg. vom 21. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2221. (Wahrscheinlich kongenital; Nephrektomie; Heilung.)
34. Huismans, Saccus renalis. Allg. Ärztl. Verein Cöln. Sitzg. vom 23. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1209.

- 34a. Huismans, Doppelseitige polyzystische Nieren und Zysten der Leber. Ebenda. (Für erworben gehalten.)
35. \*Hurry, J. B., Vicious circles associated with disorders of the urinary organs. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 307.
36. Johnson, A. B., Nephrectomy for hydronephrosis. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 13. Okt. 1909. Annals of Surg. Bd. 51. p. 125. (Primäre Nephrotomie; wegen Zersetzung im Sack wiederholte Exstirpation.)
37. — Rupture of a polycystic kidney. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 13. Okt. 1909. Annals of Surg. Bd. 51. p. 116. (Quere Ruptur der stark vergrösserten Niere durch Fall; Nephrektomie, nachdem die andere Niere als normal gross erkannt worden war.)
38. \*Jonkowsky, v., Hydronephrose infolge von Harngängeanomalie. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 22. Heft 5.
39. Keller, K., Zwei Fälle von intermittierender Hydronephrose. Schweizer Rundschau f. Med. Nr. 16 ff. (Ein Fall von Nierenbeckenplastik mit Einpflanzung des hochinsrierenden Ureters in den untersten Teil des Sackes nach Spaltung der an der Insertion befindlichen Klappe; zugleich Nephropexie; Heilung. Ein zweiter Fall von Hydronephrose, der auf Nephroptose — bei allgemeiner Enteroptose — zurückgeführt wird; Nephrektomie, Heilung.)
40. Krönlein, Polyzystischer Nierentumor. Schweiz. Ärztetag. Zürich. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1256. (In der Schwangerschaft exstirpiert; 12jährige Dauerheilung.)
41. \*Kümmell, Zystennieren oder die sog. polyzystische Degeneration der Niere. Ärtzl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 21. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 487.
42. \*Lejars, F., Faut-il opérer le rein polykystique? Semaine méd. Bd. 30. p. 97.
43. Lucien und Harter, Artère rénale surnuméraire ayant déterminé une hydronéphrose avec atrophie du rein. Soc. de méd. de Nancy. Revue de Chir. Bd. 41. p. 197. (Kreuzung des Ureters durch überzählige Arterie, die 3 cm oberhalb der Nierenarterie aus der Aorta entsprang; zufälliger Sektionsbefund.)
44. \*McDonald, A. L., Anomalous renal arteries and their relation to hydronephrosis. Annals of Surg. Bd. 52. p. 814.
45. \*Maire, H., Les difficultés du diagnostic des grosses hydronéphroses. Thèse de Lyon. 1909/10.
46. — Un cas d'hydronéphrose de forme latente sans signes urinaires et simulant une appendicite. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzg. vom 12. Mai. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1783. (Nach zuerst vorgenommener Appendixexstirpation blieben die Schmerzanfälle bestehen, eine zweite Laparotomie ergab eine Hydronephrose infolge Kreuzung des Ureters mit einem akzessorischen Gefäss. Nephrektomie. Heilung.)
47. Mohr, Doppelseitige Zystenniere. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 15. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 368. (Exstirpation einer grossen linksseitigen Zystenniere wegen starker Kompressionserscheinungen trotz nachgewiesener Erkrankung der rechten Niere. Tod an Herzschwäche. Der Tumor war für ein Ovarialkystom gehalten worden.)
48. Mollard, Hydronephrose. Soc. de méd. de Lyon. Sitzg. vom 21. Juli 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1222. (Linksseitige Hydronephrose, wahrscheinlich infolge von Adhärenzen zwischen dem oberen Teil des Ureters und des Nierenbeckens, vielleicht auf ein vier Jahre vorher während der Schwangerschaft erlittenes Trauma zurückzuführen. Exstirpation; Heilung.)
49. \*Morgenstern, Riesendivertikel des Nierenbeckens. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 4. p. 492.
50. \*Morris, H., On the operative treatment for preventing the destructive renal changes in hydronephrosis and pyonephrosis. Lancet. Bd. 1. p. 1597.
51. Newton, R. C., A case of polycystic kidneys. New York Med. Journ. Bd. 91. p. 269. (Sektionsbefund; trotz hochgradiger doppelseitiger polyzystischer Degeneration waren ausser zeitweiliger vorübergehender Albuminurie nie Nierensymptome vorhanden und auch sonst der Gesundheitszustand ein guter. Zuletzt Asthma und Sopor. Die Affektion wird für kongenital erklärt.)
52. \*Oppenheimer, R., Kongenitaler Bildungsfehler des Nierenbeckens. Ärtzl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 7. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 878.
53. \*Orth, Bemerkungen zur Ätiologie der Sackniere. Virchows Archiv. Bd. 202. Heft 2.

54. \*Papin, Anomalien der Nierenarterien. Assoc. franç. d. Urologie. 13. Tagung. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 132 u. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 72. Siehe Jahresber. Bd. 23. p. 365.
55. Payr, Solitäre Nierenzyste. Med. Verein Greifswald. Sitzg. vom 15. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1301. (Auf der Konvexität aufsitzende dünnwandige, kindskopfgrosse Zyste mit klarem Inhalt. Da Ausschälung nicht gelingt, wird die Zyste zum Teil abgetragen, der Rest mit Jodtinktur behandelt und vernäht. Heilung. Wahrscheinlich Retentionszyste; Ureter und übrige Nierensubstanz waren normal.)
56. Peck, Hydronephrosis from valvular ureteral obstruction; plastic operation on kidney pelvis. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 13. April. Annals of Surg. Bd. 52. p. 428. (Wahrscheinlich durch einen bei der Nephrotomie entfernten Stein bedingt; aus dem an dem taschenförmig nach unten erweiterten Nierenbecken hoch inserierenden Ureter wurde vom Nierenbecken aus ein elliptisches Stück exzidiert und vernäht; Heilung.)
57. Perthes, Hydronephrose durch kongenitale Arterienanomalie. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 14. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1012. (Exstirpation der Niere, deren Ernährungsverhältnisse schlecht waren.)
58. Pillet, Hydro-pyonephrose congénitale par vaisseau anormal; néphrectomie, guérison. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 85. (17jähriges Mädchen mit Kolikanfällen; Exstirpation der fast vollständig verödeten Niere; der Ureter durch eine untere Nierenpolararterie gekreuzt.)
59. Pólya, E., Traumatische Hydronephrose. Orvosi Ujsag. Beilage Chirurgie. Nr. 2.
60. \*Ponfick, Über Hydronephrose. Zieglers Beitr. Bd. 49. p. 127 u. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur. Sitzg. vom 18. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1471.
61. \*Pousson, A., Note sur le rôle pathogénique des artères anormales du rein. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 600.
62. \*Rafin, Des hydronephroses. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 87.
63. \*Renner, Zystennieren und Nierenzysten. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1220 u. Breslauer chir. Ges. Sitzg. vom 14. März. Ebenda. p. 745.
64. Ross, G. G., Retention cysts of the kidney. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 140. p. 733. (Kurze Übersicht über Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der Hydronephrose unter Mitteilung von drei Fällen.)
65. Saar, v., Hydronephrose. Ärztenverein Steiermark. Sitzg. vom 7. Juli. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1191.
66. Scott, The changes produced in the kidney by experimental ligation of the ureter. Quarterly Bull. of the Northwestern. Univ.-Med. School. Juni. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1483. (Bei Hunden wurde mit einer einzigen Ausnahme nach plötzlicher vollständiger Harnleiterunterbindung eine rasch entstehende starke Hydronephrose erzeugt.)
67. Secchi, R., und G. Mareschi, Zystische Degeneration der Niere. Rif. med. Nr. 37 ff. Zystenbildung auf entzündlicher Grundlage entstanden erklärt.)
68. Smith, C., Congenital hydronephrosis, with report of case. Northwest Med. Seattle. August u. Quarterly Bull. of Northwestern Med. School. Bd. 12. p. 121. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1648. (Ureterknickung durch eine akzessorische Nierenarterie.)
69. \*Spassokukotzki, S., Neopyeloplastik bei grossen Hydronephrosen. Fol. urol. Bd. 4. p. 575.
70. Stern, Zystenniere. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur. Sitzg. vom 22. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2412. (Harnblutung und linksseitiger Nierentumor, nach Exstirpation rechtsseitiger Nierentumor nachgewiesen und neuerdings Nierenblutungen.)
71. — Polyzystische linke Niere und Fehlen der rechten Niere, siehe Missbildungen.
72. Sternberg, C., Hydronephrose und Nephrolithiasis. Ärztl. Verein Brünn. Sitzg. vom 18. April. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 915. (Eingekeilter Stein im vorderen Drittel des Ureters, mehrere Konkreme im Nierenbecken, dennoch keine Steinsymptome; zufälliger Sektionsbefund.)
73. Stiles, H. J., Congenital hydronephrosis. Edinburgh Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 14. Dez. Lancet. Bd. 2. p. 1834. (Grosser Sack, bis zum 3. Interkostalraum reichend, bei einem 10jährigen Kind, transperitoneal exstirpiert.)
74. — Acute infection of a hydronephrotic kidney. Ebenda. (Exstirpation; weder Obstruktion noch Adhäsionen.)



75. Straus, F., Ureter- und Nierenbeckenplastik zur Heilung der chronischen Hydro-nephrose. Ärtzl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 19. Sept. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2495. (Zweifelt grosser Sack; Inzision, Längsspaltung des Sporns am Ureterursprung mit querer Vernähung, Verkleinerung des Nierenbeckens durch raffende Nähte; Heilung.)
76. \*Suter, Hydronephrose. Med. Ges. Basel. Sitzg. vom 28. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1784.
77. Tixier und Gauthier, Hydronephrose dans un rein gauche probablement unique; anurie; néphrostomie d'urgence. Soc. de chir. de Lyon. Sitzg. vom 13. Jan. Revue de Chir. Bd. 41. p. 527. (Nephrostomie wegen völliger Anurie bei einem 20jährigen Mädchen; der andere Ureter war nur 5 cm weit sondierbar und die entsprechende Niere fehlte nach dem Ergebnis der Röntgenuntersuchung. Blutung in den hydronephrotischen Sack; Verschluss des Ureters wahrscheinlich durch Blutgerinnsel. Langsame Genesung.)
78. Vignard, Hydronephrose congénitale. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 25. Nov. 1909. Revue de Chir. Bd. 41. p. 304. (Kind, transperitoneal operiert, welche Methode die Ligatur akzessorischer Gefässe wesentlich erleichtert.)
79. Walther, Opération d'hydronephrose ancienne. Revue prat. des mal. des org. gén.-ur. Januar. (Grosser Sack, nach zweimaliger Punktion in toto ausgeschält; feste Verwachsung mit Colon descendens; Heilung.)
80. \*Witherspoon, T. C., Surgery of cystic degeneration of the kidney. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 1453.
81. \*Wildbolz, H., Über traumatische Hydronephrosen und Pseudohydronephrosen. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 241.
82. Wulff, Solitäre Nierenzysten. Ärtzl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 18. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1060. (Nierentumor von scharfem Schatten, Hämaturie und Zylindrurie, Exstirpation, Heilung.)

Maire (45) betont die häufige Schwierigkeit der Differentialdiagnose grosser Hydronephrosensäcke von anderen Bauchtumoren und empfiehlt bei Verdacht auf Hydronephrose stets den Ureterkatheterismus, der aber zuweilen unausführbar ist. Die konservativen Operationsverfahren, so sehr sie theoretisch anzuerkennen sind, führen häufig zu unbefriedigenden Resultaten; die Nephrotomie ist stets in erster Linie zu versuchen, aber in den meisten Fällen erweist sich die Nephrektomie als notwendig.

Bremerman (7) hebt die Wichtigkeit der Kystoskopie und des Ureterenkatheterismus für die Diagnose der Hydronephrose hervor, für deren häufigste Ursachen er Kompression, Obstruktion, Knickung und Torsion des Ureters hält.

Hurry (35) macht auf die Reaktionserscheinungen bei den Erkrankungen der Harnorgane aufmerksam, welche, wie die Bildung von Phosphatkongrementen bei Blasensteinen, die Senkung von Hydronephrosen durch ihre Schwere etc. einerseits eine Abwehr des Organismus darstellen, andererseits aber wieder Verschlimmerung der Erkrankungen herbeiführen. Die Aufgabe der Therapie ist die Durchbrechung dieser fehlerhaften Kreise.

Haenisch (28) empfiehlt die häufigere Anwendung der Pyelographie zu diagnostischen Zwecken, um so mehr, als das Verfahren nicht schwierig auszuführen ist.

Ponfick (60) erzeugte nach Ureterunterbindung bei Kaninchen hochgradige Hydronephrose und zwar nahm das Gewicht der Niere bis um den 36. Tag zu und sank dann, bis nach 7 Monaten das Gewicht nur mehr ein Viertel des ursprünglichen Nierengewichts betrug. Histologisch wurden Exsudationen in dem Kapselraume und den Harnkanälchen, Ödem des Zwischengewebes und verstreute kleinzellige Infiltrationen gefunden. Das Kanälchenepithel fand sich teils vermehrt, teils in zunehmender Degeneration begriffen, später verödet eine grosse Zahl der Kanälchen. Das sich immer mehr verdichtende interstitielle Gewebe richtet sich allmählich zur Nierenoberfläche parallel und bewirkt dadurch eine Verziehung der Tubuli und der Gefässe; erst zuletzt werden die Malpighischen Körperchen atrophisch.

Cumston (13) führt die kongenitale Hydronephrose immer auf eine kongenitale Bildungshemmung des Ureters (Fehlen desselben, Striktur auf entzündlicher Basis) zurück und beschreibt eine Nephrektomie bei einem nicht ganz dreijährigen Kinde, bei welcher die Niere total verödet und im Ureter, 5 cm unterhalb seiner Insertion, eine ihn völlig verschliessende Striktur gefunden wurde. Bei einigermaßen vorhandenem funktionierendem Nierengewebe soll die Nephrotomie gemacht werden. Die Punktion des Sackes wird verworfen. Die Hydronephrose wird auf Verschluss des Ureters oder auf Stenose oder Verschluss

der Urethra, die Zystenniere dagegen auf Verschluss der Papillen zurückgeführt. Intermittierende Hydronephrose erklärt er durch Knickung des Ureters.

Franke (22) fand bei mannskopfgrossem Tumor der rechten Niere (im Anschluss an Schwangerschaft entwickelt) rechts zwei Uretermündungen, von denen eine nicht funktionierte; bei der Freilegung der Niere fanden sich zwei Nierenbecken, davon das eine erweitert infolge von Kompression des Ureters durch einen eine akzessorische Arterie enthaltenden Strang, dessen Durchtrennung den Ureter wegsam machte.

Haenisch (28) beobachtete Hydronephrose im Anschluss an Ventrofixatio uteri; durch Pyelographie liess sich der Sitz der durch Abknickung bewirkten Ureterstenose nachweisen.

v. Jonkowski (38) beobachtete beiderseitige Verdoppelung der Ureteren, von denen je einer in der Blasenwand blind endigte und die blinden Enden geschwulstartig in die Blase vorragen liess, so dass die normal endigenden Harnleiter komprimiert wurden.

McDonald (44) bespricht unter Mitteilung zweier Fälle die chirurgische Bedeutung überzähliger Nierenarterien in bezug auf Entstehung einer Hydronephrose oder Eintritt unvorhergesehener Blutungen bei Nierenoperationen. Die einzige Nierenarterie wird als Resultat der Vereinigung mehrfacher embryonaler Gefässe angesehen, so dass die Persistenz akzessorischer Gefässe als das Resultat unvollständiger Entwicklung aufzufassen wäre.

Pousson (61) teilt die akzessorischen Nierenarterien in obere Polararterien, mittlere Arterien und untere Polararterien. Die ersteren sind bei der Ausführung der Nephrektomie von Wichtigkeit, weil sie, im obersten Teil der Nervenrisse liegend, sehr schwer zugänglich sind und daher zu schweren Blutungen Veranlassung geben können. Die unteren Polararterien können Erweiterung des Nierenbeckens und Retention veranlassen, die zu nephritischen Veränderungen führen und so wieder Nierenblutungen bewirken kann. Ausserdem können sie zu erschwerten Zirkulationsverhältnissen, zu arterieller Aplasie und nephritischen Erscheinungen führen. Bei Operationen an der Niere darf eine untere Polararterie nicht einfach unterbunden werden, damit der untere Nierenpol nicht nekrotisch wird. Die mittleren akzessorischen Arterien haben keine praktische Bedeutung.

In der Diskussion zu dem Vortrage von Papin (54) über Anomalien der Nierenarterien (siehe Jahresbericht Bd. 23, p. 365) teilt Oraison einen Fall von sechs abnormen Arterien mit Anurie mit, der trotz Operation fortbestand und zum Tode führte. Pasteau schätzt die Häufigkeit von Gefässanomalien auf etwa ein Drittel aller Fälle und Desnos sah nach Nierenentkapselung infolge Durchschneidung abnormer Arterien eine so heftige Blutung, dass die Nephrektomie nötig wurde. An der Niere fand sich entsprechend den Versorgungsbezirken der durchschnittenen Arterien eine Nekrose.

Rafin (62) macht aufmerksam, dass scheinbar einfache Hydronephrosen durch eine Ureterstriktur infolge von tuberkulöser Ulzeration entstanden sein können.

Oppenheimer (52) fand in einem Falle von vergrösserter Niere bei einem siebenjährigen Mädchen den äusserst engen Ureter dem stark konvexen unteren Nierenpol parallel verlaufend und gleichsam um ihn herumgeschlungen. Der Ureter ging ferner unmittelbar in das Nierenparenchym über und es handelte sich also um kongenitalen Defekt des äusseren Nierenbeckens und intrarenale Retention. Der befreite Harnleiter wurde gestreckt und diese Lage durch Fixierung der Niere gesichert. Heilung.

Suter (76) führt als Ursachen der Hydronephrose an: Einmündung des Ureters auf einer ins Nierenbecken vorspringenden Papille, Ureterstriktur, Steine, Ureterdilatation durch Parametritis, Abknickung und zu hohe Einmündung des Ureters; in drei Fällen war die Hydronephrose erst nach Ausführung der Nephropexie wegen Ptose entstanden.

Morgenstern (49) fand bei einer 50jährigen Frau mit Uteruskarzinom ein kindskopfgrosses Divertikel des Nierenbeckens und spricht es für kongenitalen Ursprungs, jedoch durch die Kompression des Ureters vergrössert, an.

Morris (50) macht auf die Wichtigkeit der frühzeitigen Diagnose der Hydronephrose aufmerksam, weil dann noch durch eine konservative Operation die Niere erhalten werden kann. Besonders beklagt er, dass häufig, weil wegen negativer Röntgendurchleuchtung ein Stein auszuschliessen ist, eine Operation immer weiter verschoben wird, bis die Niere funktionslos geworden ist. Als geeignete Operation wird die Ureteropyeloplastik empfohlen; Strikturen am Ursprung des Ureters werden der Länge nach inzidiert und quer vernäht.

Auch bei Pyonephrose verlangt Morris die möglichst frühzeitige Operation, damit die Niere nicht durch sekundäre Veränderung, z. B. Verfettung, — wofür mehrere Beispiele angeführt werden — zugrunde geht. Die Operation besteht in lumbarer Inzision und Öffnung aller Eiterhöhlen und Drainage.

Spassokukotzki (69) schlägt bei grossen Hydronephrosen anstatt partieller Resektion die totale Amputation des ganzen Nierenbeckens und Bildung eines neuen Nierenbeckens mit Implantation des Ureters vor. Ein Fall wurde auf diese Art mit Erfolg operiert.

Wildbolz (81) beschreibt einen Fall von Hydronephrose nach Trauma, die sich äusserst rasch entwickelte und schon sechs Wochen nach der Verletzung den Raum zwischen Rippenbogen und Spina ant. sup. einnahm. Bei der Operation fand sich Narbenstenose des Ureters und bindegewebige Verwachsungen in der Umgebung dieser Verengung, darüber der Harnleiter enorm erweitert und das ganze Nierengewebe durch Druckatrophie zu Grunde gegangen. Ausserdem berichtet er über zwei Fälle von Pseudohydronephrose nach Trauma, jedoch ist ein Fall vielleicht als Zystenbildung nach Hydronephrosenruptur aufzufassen.

Cordero (10) beobachtete nach Nephrotomie einer traumatisch entstandenen Hydronephrose 14 Tage lang Absonderung von Harn aus dem schlaffen Sack und zwar von etwa normaler Menge, aber niederem spezifischem Gewicht und äusserst geringem Harnstoffgehalt. Der Sack musste schliesslich extirpiert werden und es fanden sich in den gewundenen Kanälchen viel weitergehende Zerstörungen als in den Glomerulis.

Renner (63) neigt bezüglich der Entstehung der polyzystischen Nierendegeneration am meisten der Therapie der Hemmungsbildung zu, er führt die kongenitale Zystenniere und die der Erwachsenen auf die gleiche Entstehung zurück und nimmt zugleich eine gemeinsame Ätiologie für polyzystische Nieren und für Einzelzysten der Niere an. Die Indikation zu operativem Eingreifen ist sehr vorsichtig zu stellen, aber auch kleinere instrumentelle Eingriffe, wie Kystoskopie und Ureterkatheterismus können bei der Vulnerabilität solcher Kranker zu schwerer Schädigung, ja zum Tode führen. Die funktionelle Diagnostik sollte sich daher in diesen Fällen nur auf Phloridzin- und Indigkarminprobe beschränken. Sechs Fälle werden mitgeteilt, darunter ein Fall von Nephrektomie mit scheinbarer, länger andauernder Heilung, einmal partielle Resektion der Niere und einmal mit Exstirpation einer walnussgrossen Zyste mit Tod an Embolie; drei Fälle wurden nicht operiert, zwei davon starben bald nach Vornahme kystoskopischer Untersuchungen.

Kümmell (41) führt die Zystenniere der Erwachsenen, ebenso wie die der Neugeborenen auf eine embryonale Anlage zurück. Auch bei doppelseitigen Zystennieren muss wegen der Blutung oder zuweilen wegen Eiterung operativ vorgegangen werden, jedoch muss dies möglichst konservativ geschehen. Fünf Fälle, darunter eine zystisch degenerierte Hufeisenniere, werden mitgeteilt.

Hagemann (31) führt die kongenitale Sackniere auf Riesenwachstum des Ureters bei Aplasie des Blastems, die Retentionszysten auf mangelhafte Vereinigung der Rindenkanälchen mit den Sammelröhren zurück. Bei Sackniere wird eine Schrumpfung der Glomeruli behauptet, die von Orth (53) bestritten wird.

Ferrannini (19) führt die Entstehung der Zystenniere u. a. auf entzündliche Prozesse auf Grund einer noch nicht näher bekannten Disposition zurück.

Dominici (17) unterscheidet drei Formen von Zystenniere: wahre Zystenniere, Sarkom der Niere mit polymorphen Zellen und Nephritis diathetica.

Witherspoon (80) beschreibt eine einseitige Zystenniere — die andere Niere war nicht genau untersucht worden — mit Blutungen. Die Behandlung bestand in Freilegung der Niere und Eröffnung möglichst aller Zysten mit nachfolgender Drainage. Genesung unter Aufhören der Blutungen.

In der Diskussion erklärt Eisendraht in solchen Fällen die Prognose quoad sanitatem für schlecht, trotz des guten Operationsresultates, weil die meisten Zysten doppelseitig sind und allmählich zum Untergang des Nierengewebes führen. Nicholson teilt drei einseitige polyzystische Nieren mit und erklärt sich, wie auch Moore, für konservatives Operieren.

Fehling (18) beobachtete bei einer enormen Nierenzyste eines 16jährigen Mädchens, dass das gleichseitige Uterushorn mit Tube und Ovarium weit hinauf mit der Serosa des Nierentumors fest zusammenhing und schliesst daraus auf die fötale Entstehung der Zyste vor eingetretenem Descensus ovariorum.

Lejars (42) hält bei Zystenniere für gewöhnlich nur die Nephrotomie für zulässig; lebensgefährliche Erscheinungen, wie Blutungen und Eiterung, können bei genügender Funktion der anderen Niere die Exstirpation rechtfertigen.

## 8. Eiterige Erkrankungen der Nieren.

1. \*Ahreiner, G., Lokalisation der Eberth'schen Bazillen im Harnsystem. Strassburg. med. Zeitg. 1909. 1. Mai.

2. Alexandroff, W. W., Zur Kasuistik und Therapie der Pyelitis. Wratsch. Gaz. (An der Hand eines schweren Falles eitriger Staphylokokkenpyelitis empfiehlt Alexandroff systematische Nierenbeckenspülungen mit Hg. cyanatum (1 : 3000—1000.)  
(H. Jentter.)
3. \*Alsberg, P., Die Infektion der weiblichen Harnwege durch das Bacterium coli commune in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. 90. p. 255.
4. \*Audebert und Fournier, Grossesse angulaire; pyélonéphrite hyperthermique chez une névropathe. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 101.
5. Batut, Abces périnéphrétique. Marseille méd. 1909. Nr. 11.
6. \*Baum, Über die einseitige hämatogene Nephritis suppurativa und ihre Behandlung. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 5.
7. \*Bazy, P., Sur la sérothérapie des pyélonéphrites dites gravidiques. Soc. de Chir. Sitzg. vom 6. Juli. Presse méd. Nr. 56. p. 543.
8. Berg, A. A., Calculous pyonephrosis; nephrectomy on one side and nephrotomy on the other. New York Acad. of Med. Section in gen.-ur. surg. Sitzg. vom 10. Jan. New York Med. Journ. Bd. 91. p. 878. (Koliken links, Steinschatten beiderseits, linke Niere in einen grossen Eitersack mit Steinen verwandelt, daher exstirpiert. Zwei Monate später rechts Nephrolithotomie; Heilung.)
9. Biller, Pyélonéphrite morbilleuse. Bull. méd. 1909. 17. Nov. (Unter 147 Masernfällen 9 Fälle von Pyelonephritis.)
10. \*Billings, F., Vaccine therapy in colon bacillus infection of the urinary tract. Med. Soc. of the State of New York. 104. Jahresversaml. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 734 u. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 139. p. 625.
11. \*Box, Ch. R., Infections of the urinary tract by bacillus coli in infancy and childhood. Brit. Med. Assoc. 78. Jahresversaml. Section of diseases of children. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1128.
12. \*Briscoe, J. Ch., On certain Bacillus coli infections. Lancet. 1909. Bd. 2. 30. Okt.
13. \*Burnett, E. N., Bacillus coli infection in the urinary tract complicating pregnancy. Edinburgh Obst. Soc. Sitzg. vom 11. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1476 u. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Juli.
14. Byers, J., und T. Houston, Coli infection after childbirth. Ulster Br. of Br. Med. Assoc. Sitzg. vom 27. Jan. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 444. (Beginn der Erkrankung 13 Tage nach normaler Entbindung mit Schüttelfrost; Besserung durch Kolivakzinebehandlung.)
15. \*Cabot, H. H., Value of vaccines in the treatment of infections of the urinary tract. Amer. Assoc. of gen.-ur. surg. 24. Jahresversaml. Med. Record New York. Bd. 78. p. 600.
16. \*Calmann, Pyelitis in der Gravidität. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 1. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1251.
17. Cathelin, F., Abcès chaud du rein; néphrectomie primitive; guérison. Soc. des Chir. de Paris. Sitzg. vom 25. Juli 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1108. (Der Abszess wird als Folge einer Retention durch Knickung des Ureters bei beweglicher Niere und durch sekundäre Infektion vom Darm aus bei schwerer Influenza erklärt.)
18. Cena, R., Sopra un caso raro di ectopia renale da ascesso perinefritico. Gazz. degli Osped. e delle Clin. 1909. Nr. 119. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 710. (Die Niere war durch eine grosse perirenale Phlegmone — Kolibazillen — über und vor den Vorder- rand der Leber verdrängt. Entleerung des Eiters und Lösung der Verwachsungen, worauf die Niere allmählich wieder in die normale Lage rückte.)
19. \*Charles, J. R., Some cases of bacillus coli infection of the urinary tract. Bristol. Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 12. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 302.
20. \*Cohn, Th., Niereneiterungen. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg. Sitzg. vom 10. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1058.
21. \*Cunningham, J. H. jr., A report of the results in certain forms of gen.-ur. diseases treated with vaccines. Amer. Assoc. of gen.-ur. surg. 24. Jahresversaml. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 600.
22. Cushing, E. W., The use of vaccines in septic and inflammatory conditions. Amer. Gyn. Soc. 35. Jahresversaml. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 98. (Anwendung von autogener Vakzine bei Infektionen der Blase und Niere.)
23. \*Davis, D. J., Immune bodies in urinary infections with colon bacilli and treatment

- by inoculation. Journ. of infect. dis. Bd. 6. p. 224. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1547.
24. \*Davis, D. J., A hemophilic bacillus found in urinary infections. Journ. of infect. diseases. Chicago. August.
  25. \*Dick, J. St., Bacillus coli infections, with special reference to their recognition and comparative frequency. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 301.
  26. Dodge, W. T., Urinary infections, treatment by inoculations. Journ. of the Michigan State Med. Soc. Febr.
  27. \*Douglas, M., Bacillus coli infection of the urinary tract. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 5. p. 533.
  28. \*Dudgeon, L. S., und A. Ross, Infections of the urinary tract due to bacillus coli and allied organism. Annals of Surg. Bd. 51. p. 355.
  29. Duhot, Uropyonéphrose consécutive à un rétrécissement de l'uretère; néphrectomie, guérison. Soc. Belge d'Urologie. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 939. (Die Striktur sass am Ureterursprung aus dem Nierenbecken; die Infektion war auf hämatogenem Wege bewirkt.)
  30. \*Engelmann, F., Ein Beitrag zur diagnostischen Bedeutung des Ureterenkatheterismus und zur Behandlung der chronischen eitrigen Pyelitis mittelst wiederholter Nierenbeckenspülungen. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 118.
  31. \*Fairchild, D. S., Surgical considerations in the treatment of chronic suppurative nephritis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 2103.
  32. \*Fick, W., Über paranephritische Abszesse. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 34. p. 1.
  33. \*Franke, Ätiologisches zur Koliinfektion der Nieren. Naturhist.-med. Verein Heidelberg. Sitzg. vom 10. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1714.
  34. \*Freund, R. Pyelitis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 11. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 223.
  35. \*Friedenwald, E. B., Pyelocystitis in infancy. Arch. of Pediatrics. New York. November.
  36. \*Frigaux, Les périnéphrites. Méd. pract. Bd. 6. Nr. 23. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 148.
  37. \*Fromme, Die Diagnose und Therapie der Pyelonephritis in Schwangerschaft und Wochenbett. Ärzteverein Halle. Sitzg. vom 10. Nov. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 327. u. Heilkunde. April.
  38. Fullerton, A., Puerperaleklampsie. Brit. Med. Journ. Bd. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1606. (Pyonephrose bei Eklampsie.)
  39. \*Geraghty, J. T., Results obtained by autogenous vaccines in various urinary infections. Amer. Assoc. of gen.-ur. Surg. 24. Jahresversamml. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 600 und Amer. Journ. of Urol. Febr.
  40. \*Görl, Innere Arzneimittel in der Dermato-Urologie. Nürnberg. med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 17. Juli 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 275.
  41. Gray, T. N., Pyelitis, especially its occurrence in infants. Journ. of the Med. Soc. of New Jersey. Febr.
  42. \*Gröné, Über Pyelonephritis gravidarum und puerperarum. Allm. svensk. Läk. 1907. Nr. 1. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 727.
  43. \*Grosse, A. B., Uses of Bacillus Coli and Streptococcus Vaccine in urinary diseases California State Journ. of Med. Febr.
  44. Gunn, L. G., Pyonephrotic kidney. R. Acad. of Med. in Ireland. Path. Sect. Sitzg. vom 4. Febr. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 634. (Pyonephrose mit Stein nach Typhus; Inzision.)
  45. \*Hagner, F. R., Gonococcus infection of the kidney with reports of cases. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 568.
  46. \*Hartmann, J., Zur Diagnose und Therapie der Pyelitis. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 2. p. 85.
  47. \* — — Über Nierenbeckenspülungen. Zeitschr. f. gyn. Urologie. Bd. 2. p. 171.
  48. \*Hartwell, H. F., Bacterial vaccines in pyogenic infections in the urinary tract. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 472.
  49. \* — — und E. C. Streeter, The treatment of infection of the urinary tract with bacterial vaccines. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 409.
  50. Henkel, Grosse Pyonephrose. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 11. Febr. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 683. (Für Ovarialzyste mit Stieldrehung gehalten:

- Laparotomie, Ausschälung der Niere nach Aspiration des Eiters; Gangrän am Colon descendens mit Anlegung einer Kotfistel am 7. Tage. Nach zwei Monaten Tod an Miliartuberkulose, obwohl die Pyonephrose keine Tuberkelbazillen ergeben hatte.)
51. L'Heureux, Abscès rétro-rénal et pleurésie purulente. Soc. de Méd. Mil. franç. Sitzg. vom 16. Juli. Gaz. des Hôpitaux. Bd. 83. p. 1049. (Der retrorrenale Abszess hing nicht mit dem Pleuraempyem zusammen; Nachweis von Tetrigenus und von Staphylokokken.)
  52. Hilbert, R., Arzneiausschlag nach Gebrauch von Hexamethylentetramin. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. Nr. 28. (Urtikariaartiges Exanthem über den ganzen Körper.)
  53. \*Hoddes, Ch., Über die periodisch aszendierende Pyelitis. Inaug.-Diss. Bern 1908.
  54. \*Hohlweg, Zur Behandlung der Kolipyelitis mit Nierenbeckenspülungen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2092.
  55. Huismans, Pyonephrose. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. vom 23. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1209. (Bei der Exstirpation Einreissen der Hohlvene, die übernäht wurde.)
  56. Jolley, W. A., A pharmacologic study of the drugs used in diseases of the genito-urinary tract. Colorado Med. Denver. März.
  57. \*Kapsammer, G., Die Pyelitis. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 16.
  58. Karaffa-Korbut, Über Pyonephrosis gravidarum. Wratsch. Gaz. 1909. Nr. 29 ff. siehe Jahresbericht Bd. 23. p. 378.
  59. \*Kauffmann, Infantile Niere. Kolipyelitis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 8. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 326.
  60. Kendall, A. L., Colon Bacillus infection of genito-urinary tract in infancy. Domin. Med. Monthly. Toronto. Nov.
  61. Keyes, E. J., Non-tubercular renal infections. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 307.
  62. \*Knorr, R., Die aszendierende Gonorrhoe im Harnapparat der Frau. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 54.
  63. Küster, E., Einige Bemerkungen zur Pyelonephritis. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 161. (Protestiert gegen die Bemerkung Kapsammers (57), dass er noch immer an der urogenen aszendierenden Infektion bei Pyelonephritis festhalte.)
  - 63a. Kusnetzky, Zur operativen Behandlung der eitrigen Pyelonephritis. Russki Wratsch. Nr. 51. (Die beste Operation bei eitriger Pyelonephritis ist die primäre Nephrektomie [bei funktioneller Fähigkeit der anderen Niere]. Nephrotomie und Nephrostomie sind selten endgültige Operationen und erheischen gewöhnlich sekundär die Nephrektomie. Bei doppelseitiger eitriger Pyelonephritis ist doppelseitige Nephrotomie indiziert. Die sekundäre Nephrektomie muss frühzeitig vorgenommen werden, ehe noch die andere Niere oder ihre Kapsel eitrig erkrankt sind und ehe sich Adhäsionen zwischen der operativen Niere und den sie umgebenden Geweben gebildet haben.)  
(H. Jentter.)
  64. \*de Lange, C. C., Über Pyelocystitis bei Kindern, im besonderen bei Säuglingen. Geneesk. Bl. Serie 14. Nr. 9. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 812.
  65. Leclerc-Montmoyen, Phlegmon périnéphritique de nature actinomycotique. Lyon méd. Nr. 9. p. 441. (Inzision und Entleerung von zwei Liter Eiter; Heilung unter Jodkaliumdarreichung.)
  66. \*Lepoutre, C., und A. David, Un cas de bactériurie à staphylocoques. Soc. des sciences méd. de Lille. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 2270.
  67. McDonald, S., Acute pyelitis due to bacillus coli as it occurs in infancy. Quarterly Journ. of Med. Oxford. April.
  68. Mac Gowan, G., Use of bacterial vaccines in urinary diseases. California State Journ. of Med. März.
  - 68a. Manning, J. B., Pyelitis in infancy. Northwest Medicine. Seattle. Mai.
  69. Mannsfeld, Appendizitis und Schwangerschaft. Ung. Ärzteverein. Gyn. Sect. Sitzg. vom 20. Nov. 1909 u. Orvosi Hetilap 1909. Gynäkologia. Nr. 3/4. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 993 u. 1006. (Fall von Pyelitis, die lange für Appendizitis gehalten, aber durch Ureterkatheterismus als Eiterretention und Ureterstriktur erkannt wurde.)
  70. Meyer, O., Multiple Abszesse in Herzmuskel und Niere. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. v. 15. Aug. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2414. (Tod unter Symptomen chronischer Nephritis.)
  71. \*Miller, Behandlung mit Bakterienvakzine. Glasgow Med. Journ. April.

72. \*Miller, M. B., Perinephricabszess. *Annals of Surg.* Bd. 51. p. 382.
73. \*Minet, Uréteropyélite; néphrotomie et néphrectomie secondaire. 13. franz. Congr. f. Urol. 1909. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 86.
74. \*Mirabeau, S., Die primären entzündlichen Erkrankungen des Nierenbeckens und ihre Behandlung. *Gyn. Ges. München. Sitzg.* vom 18. Nov. 1909. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 97 u. *Zentralbl. f. d. ges. Therapie.* Heft 2.
75. \*— Pyelitis im Kindesalter. *Ges. f. Kinderheilk. München. Sitzg.* vom 13. Mai. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 37. p. 1261.
76. Morian, Pyonephrose. *Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg.* vom 2. Nov. 1909. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. p. 169. (Eine exstirpierte und eine durch Sektion gewonnene Pyonephrose, letztere rechtsseitig, während links eine geschrumpfte Steinniere vorhanden war.)
77. Müller, Metastatische Niere und paranephritische Abszesse. *Deutsche militärärztl. Zeitschr.* Nr. 21. (Drei paranephritische und sieben Rindenabszesse mit Durchbruch in die Fettkapsel; Entstehung auf hämatogenem Wege von peripheren Eiterungen aus.)
78. \*Murray, L., St. Williams und A. J. Wallace, Bacillus coli in the urine of gynaecological patients. *North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Sitzg.* vom 21. Okt. *Brit. Med. Journ.* Bd. 2. p. 1443.
79. Negrete, C., Diagnostico y tratamiento de los procesos supurativos del riñon. *Riv. ibero-am. de cienc. med.* Bd. 22. *Ref. Zentralbl. f. inn. Med.* Bd. 31. p. 766. (Verlangt vor Operation genaueste Untersuchung und Anwendung aller funktionellen Methoden einschliesslich der experimentellen Polyurie.)
80. Nesselrode, C. C., Non-tuberculosis infection of the kidney. *Journ. of the Kansas Med. Soc.* Juli.
81. Neuhof, S., Report of a fatal case of toxic pyelitis in infancy. *New York Med. Journ.* Bd. 92. p. 518. (Tödlich endigende Pyelitis mit Pyelonephritis bei einem 18 Monate alten Kind. Im Harn Eiter, aber keine Mikroorganismen. Die ersten Erscheinungen schlossen sich an eine anscheinend leichte Tonsillitis an. Die Mutter hatte während der betreffenden Schwangerschaft einen Pyelitisanfall gehabt.)
82. Nötzel, Bakterienausscheidung durch Harn- und Gallenblase. 82. deutsche Naturf.-Versamml. Abt. f. Chir. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 1829. (Bakterienausscheidung aus der Niere ist stets Ausdruck eines pathologischen Vorganges in der Niere oder ein Zufallsergebnis.)
83. O'Farrell, Pyonephrotic kidney. *R. Acad. of Med. in Ireland. Path. Sect. Sitzg.* vom 8. April. *Dublin Journ. of Med. Sciences.* Bd. 130. p. 397. (Exstirpation; Heilung. Die Diagnose war erschwert, weil die Kystoskopie durch den hohen Eitergehalt des Harns unmöglich wurde und der Segregator versagte.)
84. \*Pardoe, J., Infections of the urinary tract by bacillus coli in infancy and childhood. *Brit. Med. Assoc.* 78. Jahresversamml. *Brit. Med. Journ.* Bd. 2. p. 1129.
85. Péliissier, G., Uropyonéphrose bilatérale par sténose congénitale des orifices des uretères avec calcul de la vessie. *Revue prat. des mal. des org. gén.-ur.* Januar. (Tod nach Sectio alta; bei der Sektion fanden sich beide Nieren in Sacknieren verwandelt, die daumendicken Ureteren mit Eiter gefüllt, Nierengewebe stark atrophisch; die vesikalen Uretermündungen stark verengt.)
86. \*Pelletier, A., La pyélite et la pyélonéphrite chez l'enfant. *La Clin.* 1909. 17. Sept. *Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 1297.
87. \*Philhower, G. B., Acute pyelitis in children. *Med. Soc. of New Jersey.* 144. Jahresversamml. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 55. p. 526 u. *Journ. of the Med. Soc. of New Jersey.* Sept.
88. \*Pick, L., Über die Genese der Urininfection beim Abdominaltyphus. *Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg.* vom 4. Juli. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 57. p. 1523.
89. \*Pileher, P. M., Postural treatment and lavage of the renal pelvis for relief of pyelitis of pregnancy. *Surg. Gyn. and Obst.* Febr.
90. \*Poliannski, Über Pyelitis. *Prakt. Wratsch.* 1909. 6. Dez. *Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur.* Bd. 28. p. 2178.
91. Porter, L., und E. C. Fleischner, Colon infections of the urinary tract in children. *Arch. of Ped.* New York. Nov.
92. \*Ráskai, D., Die Koliinfektion der Harnwege. *Med. Klinik.* Bd. 6. p. 1374.

93. \*Richardson, M. W., Vaccine therapy; general principles. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 255.
94. Roberts, D. L., Pregnancy complicated with perinephritic abscess. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 6. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1353. (Inzision; Tod nach sechs Tagen.)
95. Robins, C. R., Acute unilateral septic infarct of the kidney. Old Domin. Med. Monthly. Mai.
96. \*Rolleston, H. D., Acute pyelonephritis due to bacillus coli. Practitioner. London. April.
97. Rosenkranz, E., Beziehungen zwischen Appendizitis und Pyelitis. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 723. (Nicht völlig aufgeklärter Fall von retrocökalem Abszess, nach dessen Eröffnung Harn mit dem Eiter abgesondert wurde und nach dessen Heilung rechtsseitige Pyurie auftrat. Die Pyurie verschwand nach zwei Silbernitratspülungen des Nierenbeckens, aber die Niere blieb in ihrer Funktion geschwächt.)
98. \*Rosinski, Über Pyelitis gravidarum. 82. deutsche Naturforschervers. Geb.-gyn. Abt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1378.
99. Rouchaix, A., und A. Dufour, Contribution à l'étude des urobactéries. Soc. de Biol. Sitzg. vom 29. Okt. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1704. (Kurze Mitteilung über acht neue Bakterien im Harn.)
100. \*Routh, Vaccine treatment of pyelitis in pregnancy. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 191.
101. \*Rovsing, Th., Die Koliinfektion der Harnwege, ihre Pathogenese, klinischen Bilder und Behandlung. 16. internat. Kongr. Budapest. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1896.
102. \*Sauvage, A propos du traitement chirurgical des pyélonéphrites de la grossesse. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. Sitzg. vom 14. März. Annales des Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 560.
103. Simpson, G. S., Perinephric abscess. Sheffield. Med. Chir. Soc. Sitzg. vom 24. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 797. (Wahrscheinlich sekundär nach akuter Femurnekrose; Staphylokokken.)
104. \*Sondern, F. E., Pyelitis in pregnancy and its complication. Bull. of the Lying-in-Hosp. of City of New York. 1909. Juni.
105. Staude, Pyelitis in der Gravidität und im Puerperium. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 4. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1011. (Erörterung der Symptome und der Diagnose.)
106. Stern, Harninfektion nach Typhus abdominalis. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur. Sitzg. vom 22. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2412. (Typhusbakteriurie, gute Wirkung des Urotropins, jedoch Rezidive nach Aussetzen des Mittels.)
107. \*Stromberg, H., Zur Anatomie des retroperitonealen Bindegewebes und zur Frage der retroperitonealen Eiterungen. (Parakolitis, Paranephritis, Retroperitonitis.) Fol. urol. Bd. 4. Jan.
108. \*Stuckey, L., Zur Kasuistik der metastatischen Nierenabszesse. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 73 u. 25. (Diskussion.)
- 108a. Szybowski, Über Pyelitis in der Schwangerschaft. Vortrag mit Diskussion. Gyn. Sekt. d. Warschauer ärztl. Ges. 23. März. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 243. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
109. \*Thelen, Über Schwangerschaftspyelitis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Cöln. Sitzg. vom 19. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 219.
110. \*Thiemich, M., Die eitrigen Erkrankungen der Niere und Harnwege im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 22. Heft 3.
111. \*Thomas, B. A., Acute suppurative hematogenous nephritis caused by the bacillus of Friedländer. Path. Soc. of Philadelphia. Sitzg. vom 26. Mai. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 297.
112. \*Thomas, O. T., Chronic ureteropyelitis in pregnancy and the puerperium. Cleveland Med. Journ. Ref. Record New York. Bd. 78. p. 106.
113. \*Thomson, H., Acute, subacute and chronic infections of the kidneys and other organs by the bacillus coli. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 907.
114. \*Thomson, J., On acute pyelitis due to bacillus coli. Quarterly Journ. of Med. Bd. 3. Oxford. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 1045.
115. Toole, A. F., Hematogenous kidney infections. Southern Med. Journ. Nashville. März.



116. \*Tousey, R., Puerperal pyonephrosis. New York Acad. of Med. Sekt. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 2. Okt. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 1023.
117. \*Tuffier, Th., La vaccinothérapie contre la pyélonéphrite aiguë de la grossesse. Soc. de chir. de Paris. Revue de Chir. Bd. 42. p. 438.
118. — Nephrectomie partielle pour uropyonéphrose. Acad. de Méd. Sitzg. vom 6. Dez. Presse méd. p. 927.
119. — Diagnostic des pyélonéphrites. Journ. des pract. 1909. 11. Dez. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1693. (Klinischer Vortrag, auf einen Fall von einseitiger Pyelonephritis bei einer 32jährigen Frau bezugnehmend. Der Harn der erkrankten Seite enthielt weder Tuberkelbazillen, noch andere Mikroorganismen. Die Nephrektomie ergab eine Nierentuberkulose mit primärer Uratstein-Bildung: Heilung.)
120. Tuley, H. E., Pyelitis in pregnancy and the puerperium. Kentucky Med. Journ. 1. Sept.
121. \*Voorhees, J. D., Pyelitis occurring late during the puerperium. Soc. of the Alumni of the Sloane Mat. Hosp. Sitzg. vom 29. Jan. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 501.
122. Walch, F. C., Pyuria in latent genito-urinary lesions. Med. Fortnightly. 25. März.
123. Wallace, D., Nephrectomy. Edinburgh Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 14. Dez. Lancet. Bd. 2. p. 1834. (Öffnung eines perinephritischen Abszesses mit Gram-negativen Bazillen darauf Nephrektomie.)
124. Wettergren, Pyelitis in der Schwangerschaft. Hygiea. 1908. Nr. 8. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 727. (Ein Fall mit Fieber, Schmerzen in der Nierengegend und erhöhtem Harndrang; Genesung nach der Entbindung.)
125. \*Winiwarter, J. R. v., Ein Beitrag zu den Eiterungen nach subkutanen Nierenverletzungen. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1877.
126. \*Wulff, O., Vakzinetherapie bei Koliinfektion der Harnwege. Presse méd. 9. Febr.

Briscoe (12) führt die Kolibazillurie mit und ohne Eiterung auf Infektion vom Darm aus und zwar auf vorausgehende Obstipation zurück. Bei leichten Fällen genügen Bettruhe, blande Kost, heisse Bäder und ein merkurielles Purgans, bei länger dauernden sind Kresot, Kalomel, auch Yoghurtmilch, ferner Harnaseptika mit Alkalien, bei sehr hartnäckigen dagegen Vakzinebehandlung angezeigt.

Douglas (27) nimmt für die Koliinfektion der Harnwege hauptsächlich den aufsteigenden Weg an und sieht in der Retention und Obstruktion (z. B. durch den schwangeren Uterus) die hauptsächlichste Veranlassung zum Zustandekommen derselben. Die Aszension auf dem Lymphwege ist noch nicht erwiesen, dagegen nimmt er die Möglichkeit einer Aszension unter Vermittelung der Gefäßverbindungen zwischen Blase und Niere an. Ebenso wird die descendierende und direkte Infektion vom Kolon zur Niere für möglich erklärt. Zur Behandlung eignet sich Milchdiät und Trinkdiurese unter Beseitigung veranlassender Momente (der Obstipation und anderer Darmkrankheiten, der Oxyuren etc.). Innerlich wird die Behandlung mit Alkalien empfohlen; die Harnantiseptika sind nur bei Typhusbakteriurie wirksam. Die Behandlung mit autogener Vakzine eignet sich besonders für chronische Fälle. Besonders gute Wirkung wird den Nierenbeckenspülungen mit Silbernitrat (1 %ig) oder Argyrol (25 %ig) nachgerühmt. Die Einleitung der Frühgeburt ist nur bei erstem Allgemeinbefinden, schweren Nierenveränderungen und doppelseitiger Erkrankung angezeigt. Die Nephrotomie kommt nur bei Komplikation mit Steinen, bei Pyonephrose und schwerer Toxämie, die Nephrektomie nur bei hyperakuter einseitiger Erkrankung in Betracht.

Franke (39) konnte einen Zusammenhang der vom Endstück des Colon ascendens, transversum und descendens kommenden Lymphbahnen mit denen der Niere nicht nachweisen, nimmt aber mit Stahr Anastomosen der vom Colon ascendens, Cökum und Appendix kommenden Lymphbahnen mit denen der Niere an und wies ausserdem nach, dass bei geringen Darmstörungen Bakterien in die Lymphbahnen gelangen, so dass auf dem Lymphwege eine Infektion der Niere möglich ist.

In der Diskussion lehnt Feer bei Kindern die lymphogene Entstehung der Pyelitis ab und erkennt die aufsteigende Harninfektion an und Cohnheim betont die Infektion vom Blute aus, in das die Bakterien aus den Lymphdrüsen gelangen können. Vollhard hebt die häufige Entstehung der Pyelitis bei Frauen und besonders während der Menses hervor.

Hartmann (46) kommt an der Hand von 35 Fällen von Pyelitis und Bakteriurie aus der Jenäer Klinik zu folgenden Schlüssen: Die Infektion des Nierenbeckens in ihren

beiden Formen ist viel häufiger als bisher angenommen wurde. Differenzialdiagnostisch kommen Appendicitis, Cystitis, Cholelithiasis, Pelveoperitonitis, Sepsis, Magendarmaffektionen, Puerperalfieber und andere Erkrankungen in Betracht. Die Diagnose kann mit Sicherheit nur durch Ureterkatheterismus und genaue Verwertung der chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung der getrennten Nierenharns gestellt werden. Bei akuter Pyelitis empfehlen sich nach Versagen der internen Behandlung entweder der einfache Ureterenkatheterismus oder eine vorsichtige Spülung des Nierenbeckens, für chronische Pyelitis und langdauernde Bakteriologie regelmässige Nierenbeckenspülungen. Letztere sind kontraindiziert bei Tuberkulose, Nierenbeckensteinen und grossen Pyonephrosen. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen gewissen Arten der Dysmenorrhoe und Ureterstenosen steht noch nicht fest.

Was den Infektionsträger betrifft, so fand Hartmann unter 22 bakteriologisch untersuchten Fällen, in welchen die Infektionsträger bestimmt wurden, 18 mal Kolibazillen in Reinkultur, 2 mal Staphylokokken, 1 mal Gram-negative Diplokokken und 1 mal Mischinfektion von Koli- und Streptokokken. Bei Koliinfektion hält Hartmann den ascendierenden Infektionsweg für den viel wahrscheinlicheren, bei den Eitererregern kommen ascendierende und hämatogene Infektion in Betracht.

Hoddes (53) veröffentlicht acht Fälle von ascendierender Pyelitis aus der Klinik Tavel, welche sich, von Cystitis ausgehend, in periodischen Anfällen von Schmerzen in der Nierengegend, Temperaturanstieg auf 40°, zuweilen Schüttelfrost, Erbrechen, Kopfschmerzen, Krämpfen und urämischen Erscheinungen, die einige Tage bis zwei Wochen andauern, äussern. Die Harnmenge ist vermehrt und der Harn enthält mehr oder weniger Eiweiss. Es fanden sich Ureteritis oder Periureteritis, Pyonephrose oder Ödem oder Atrophie der Nierenbeckenschleimhaut. Der häufigste Erreger ist der Kolibazillus. Zur Behandlung eignen sich Salol, Methylenblau, regelmässige völlige Entleerung der Blase mit Borsäurespülungen und Kollargolinjektionen; in schweren Fällen können Nephro- und Nephrektomie in Betracht kommen.

Rolleston (96) nimmt für die Kolipyelitis eine aufsteigende Infektion an, besonders bei Mädchen, ferner eine absteigende hämatogene und endlich eine Infektion direkt vom Kolon aus, wahrscheinlich auf dem Lymphwege. Die Vakzinetherapie hält Rolleston noch nicht für genügend erprobt. Die chirurgische Behandlung ist für gewöhnlich entbehrlich, ausser bei Verbreitung der Eiterung auf das Nierenparenchym, ferner bei Pyonephrosen und bei sekundärer Eiterung infolge von Steinen.

Rovsing (101) hält bei Koliinfektion der Harnwege einen operativen Eingriff nur bei Komplikationen für geboten, z. B. bei Pyelonephritis calculosa, bei stabiler oder intermittierender Hydronephrose und bei Schwangerschaftspyelitis mit gefährdenden Erscheinungen. Für das beste innere Mittel erklärt er das Salol, kombiniert mit Trinkdiurese und mit Verweilkatheter in der Blase, der eine Rückstauung verhindert. Ferner wird der Ureterkatheterismus mit nachfolgender Silbernitratspülung und in verzweigten Fällen die Vakzinetherapie empfohlen, mit der er ermunternde Erfolge erzielt hat.

Thomson (113) unterscheidet klinisch vier Arten von Koliinfektion der Harnwege: 1. Bakteriurie ohne Pyurie; häufiger Harndrang, bei Kindern Bettnässen; 2. Cystitis; ausser Bakterien Eiter im sauren Harn; vermehrter Harndrang, zuweilen Dysurie, aber kein eigentliches Krankheitsgefühl; 3. Pyelitis, Bakterien- und Eitergehalt des Harns mit hohem remittierendem Fieber mit Frösten, intensivem Krankheitsgefühl und ernstesten Allgemeinstörungen; 4. suppurative Nephritis mit reichlichem Eiweiss und Zylindergehalt, zunehmender Kachexie und Abmagerung und zuweilen tödlichem Ausgang. Die Kolipyelitis ist besonders im Kindesalter häufig. Der Ausgang der Infektion wird mit Wahrscheinlichkeit vom Darm aus nach langwieriger Obstipation angenommen. Bei kleinen Kindern wurden nur Kolibazillen allein, bei grösseren auch Mischinfektionen gefunden. Die Behandlung besteht in Trinkdiurese, Kaliumzitrat, um den Harn alkalisch zu erhalten und regelmässige Darmausleerungen zu bewirken, ausserdem Salzwasserklistieren. Der Nutzen der Harnantiseptika wird zum mindesten angezweifelt.

Kapsammer (57) bezeichnet die isolierte Pyelitis ohne Erkrankung des benachbarten Nierengewebes als eine nur anatomisch-histologisch erkennbare Erkrankung. Für Pyelonephritis ist als Regel die hämatogene Infektion anzunehmen. Die dabei sich sehr häufig findenden Kolibazillen müssen nicht notwendig die Erreger der Eiterung sein. Die Pyonephrose ist entweder primär, wobei die Eiterung der Erweiterung des Nierenbeckens vorangeht, der Ureter meist eng und verkürzt ist und die kompensatorische Hypertrophie der anderen Niere fehlt — oder sekundär. Bei chronischen Formen fehlen meistens Sym-

ptome von seiten des Nierenbeckens und es stehen die sekundären Blasensymptome im Vordergrund, woraus die falsche Lehre von der regelmässigen urogenen ascendierenden Infektion zurückzuführen ist. Kolikartige Anfälle mit Blasenstenismus sind im allgemeinen für den akuten Ureterverschluss, dagegen kolikartige Schmerzanfälle ohne Blasenstenismus für akute Kapselspannung charakteristisch. Zur exakten Diagnose ist der Ureterkatheterismus unentbehrlich, bezüglich des Nachweises der Schwere der Erkrankung und der Ausdehnung auf das Nierenparenchym sind die funktionellen Prüfungsmethoden notwendig. Zur Behandlung bietet ebenfalls der Ureterkatheterismus ein sehr wertvolles Hilfsmittel, jedoch ist dafür eine ausserordentlich exakte Indikationsstellung nötig.

Keyes (61) erklärt die Eiterinfektion der Niere für eine ascendierende; sie führt zu Pyelitis oder Pyelonephritis oder bakterieller Nephritis oder Pyonephrose. Die Infektion in der Schwangerschaft wird durch Kompression des rechten Ureters durch den schwangeren Uterus veranlasst. Zur Diagnose sind Kystoskopie, Ureterkatheterismus und Röntgendurchleuchtung notwendig. Die Behandlung besteht in Urotropindarreichung, bei schweren Allgemeinerscheinungen und akuter Infektion in Dekapsulation und bei Fortdauer des Fiebers in Nephrektomie, bei chronischer Infektion und Pyonephrose und gesunder anderer Niere ebenfalls in Nephrektomie.

Hagner (45) nimmt bei gonorrhöischer Pyelitis die ascendierende Infektion auf dem Wege der den Ureter begleitenden Lymphbahnen an und führt besonders als Beweis an, dass die Blase häufig keine Veränderungen zeigt. (Im eigenen Falle bestand jedoch Trigonitis und Entzündung an der Mündung des betreffenden Ureters.) In der Literatur konnte er nur 16 Fälle von Mischinfektion und 9 von reiner Gonorrhoe des Nierenbeckens finden. Der von ihm selbst beobachtete Fall enthielt ausschliesslich Gonokokken. Die Heilung wurde durch gleichzeitige Behandlung mit Nierenbeckenspülungen (1 %ig Silbernitrat) und Antigonokokkenvakzine erzielt.

Ráskai (92) bezeichnet die Infektion von der Urethra aus, also den ascendierenden Weg als die häufigste Form der Koliinfektion bei Frauen. Der mildeste Grad der Infektion ist die reine Bakteriurie bei von Leukozyten und Epithelien vollständig freiem Harn, welche nicht als eine Infektion der Harnwege, sondern als eine solche des Harns anzusehen ist. Bei Verletzungen der Blasenwand, Stauungen des Harns etc. kann dabei die Virulenz der Bakterien entfacht und Entzündungen hervorgerufen werden. Die Kolipyelitis der Kinder ist dagegen häufig als deszendierend anzusehen. Bei Mischinfektion der Blase ist der Kolibazillus häufig nicht der primäre Infektionsträger, sondern er kann den primären Infektionsträger durch rasche Vermehrung vollständig überwuchern.

Die Pyelitis wird überwiegend häufig auf ascendierende und selten auf hämatogene Infektion zurückgeführt; die Gründe für die Aszension sind wahrscheinlich Stauungen des Harns aus verschiedenen Ursachen. Bei hämatogener Infektion wird zuerst das Nierenparenchym ergriffen, was bei ascendierender Infektion erst sekundär geschieht.

Zur Behandlung der Pyelitis empfiehlt Ráskai zunächst Trinkdiurese, die mit Vorteil zeitweilig durch 6—8stündiges Liegenlassen des Ureterdauerkatheters unterstützt wird. Die Instillationen mit Silbernitrat (2—5 %, da das Nierenbecken höhere Konzentration verträgt als die Blase) und Kollargol bringen häufig prompte Besserung, aber nicht immer vollständige Heilung. Zur inneren Behandlung hat er die Pasta urocamphori, eine Kombination von Kampfersäure, Salol und Urotropin mit Phenolphthalein am wirksamsten gefunden.

Bei Kolicystitis empfiehlt Ráskai Spülungen mit stark verdünnten Quecksilbersalzen, die erheblich weniger reizen als Silbersalze.

v. Winiwarter (125) bezeichnet als schwere Komplikation subkutaner Nierenverletzung ausser der Blutung die Eiterung und fand unter 490 Verletzungsfällen 52 mit Eiterinfektion, davon 26 Todesfälle. Die Infektion erfolgt auf hämatogenem oder ascendierendem Wege oder von dem — vielleicht gleichzeitig verletzten — Darms aus. Die Eiterung tritt meist in den ersten vier Wochen auf und zwar entweder in der Form der Paraneuphritis mit Abszessbildung und Durchbruch nach aussen oder nach Pleura und Bronchien oder nach dem Darm, in die Bauchhöhle oder nach der Blase oder in der Form der Pyelonephritis. Ein Fall wird angeführt mit Durchbruch nach dem Dickdarm und Bildung einer Harnkotfistel, die in die durch eine Laparotomie geschaffene Bauchwunde mündet. Nach vergeblicher Darmausschaltung und nach Nephrotomie mit Entleerung höchst stinkenden Eiters gelang es endlich, die Darmfistel durch nochmalige Laparotomie zu schliessen und zuletzt die Niere zu extirpieren, jedoch blieben zwei eiternde Fisteln in der Nierengegend bestehen.

Murray, Williams und Wallace (78) fanden im Harn von genitalkranken Frauen in 44,5 % der Fälle Kolibazillen vor der Operation und in 93 % nach der Operation. Sie

glauben, dass bei entzündlichen Veränderungen der Kolibazillus häufig eine sekundäre Infektion bewirkt.

F. und O. Schlagintweit (b. 92) halten die Infektion bei Pyelitis in der Mehrzahl der Fälle für eine hämatogene und verlegen die primären Veränderungen schon in die Rindenkanälen. Retention im Nierenbecken kann durch Infektion zu einer Pyonephrose führen. Nicht zu lang dauernde Pyelitiden können ausheilen, besonders solche in der Schwangerschaft, jedoch wird häufig die Einleitung der künstlichen Frühgeburt nötig. Mit Silbernitratpülungen des Nierenbeckens konnte wohl Besserung, nie aber vollständige Heilung erzielt werden.

Knorr (62) hebt die Häufigkeit der Spontanheilung der gonorrhoeischen Urethritis hervor, obwohl die Infektion fast stets die Grenze des Sphinkters erreicht. Die selten auftretende chronische Urethritis kann eine strikturierende sein, welche schleimig-eitrige rezidivierende Blasenkatarrhe hervorrufen kann oder sie ist geringgradig und latent und macht dann die Schleimhaut für sekundäre Infektion empfänglich.

Die Blase ist durch den normalen Verschluss gegen Regurgitieren von Eiter aus der Harnröhre geschützt. Dennoch kommt es in einem kleinen Teil der Fälle zur akuten Trigonitis, der ersten Stufe der Aszension, aus der sich eine chronische Cystitis coli entwickeln kann, die wahrscheinlich die Grundlage der häufigen Prozesse am Blasenhals ist. Eine allgemeine Cystitis gonorrhoeica ist sehr selten, wohl wegen des dichteren Epithels der Blase. Die Cystitis ist dabei nie diffus, sondern inselförmig; Gonokokken sind selten nachzuweisen.

Die rein gonorrhoeische Pyelitis ist trotz des häufigeren Ergriffenseins des Trigonum sehr selten und wenn sie vorhanden ist, kann sie auch auf hämatogenem Wege (Himmelheber) entstanden sein. Die Aszension kann vor sich gehen durch Verbreitung der Keime durch das Ureterlumen bei Harnstauung, Blasenspülung und Ureterkatheterismus, ferner durch Aufwärtswandern im Gewebe, entweder auf der Schleimhaut oder in der Wandung, durch Aufwärtsbewegung durch die Lymphbahnen, endlich durch Eigenbewegung der Bakterien, was für sekundäre Infektion in Betracht kommt. Die häufigeren Wege der Aszension sind die durch Aufwärtsverbreitung der Keime bei Harnstauung und die Verbreitung auf der Schleimhaut. Als prädisponierend für die Aszension werden angeführt: Tuberkulose, Lues, Anämie, Missbildungen und Lageanomalien, Hyperämien der Schleimhaut, Steine, Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett. Erleichtert wird ferner die Aszension durch die drei physiologischen Engen des Ureters. Eine rein gonorrhoeische Pyelitis ist sehr selten; bezüglich der Mischinfektion ist besonders das Verhalten der Kolibazillen zu den Gonokokken noch nicht genügend bekannt.

Lepoutre und David (66) nehmen für die Kolipyelitis bei Frauen in den meisten Fällen die aufsteigende Infektion an und verlegen die Ursache der fortdauernden Vermehrung der Bakterien bei Bakteriurie in den Harn selbst, jedoch ist die dazu nötige Veränderung des Harns noch völlig dunkel. Der mitgeteilte Fall von hochgradiger Staphylokokkenbakteriurie betrifft einen männlichen Kranken.

Davis (23) fand in drei Fällen von Harninfektion einen Bazillus, der nur auf bluthaltigem Nährboden wuchs. Der kleine, Gram-negative, dem Influenzabazillus ähnliche Mikroorganismus kommt ohne und mit Leukozyten vor, bildet keine Sporen und hat keine Kapsel.

Thomas (111) beobachtete bei akuter Nephritis durch Friedländersche Bazillen trotz Affektion eines grossen Teils der Niere ungehinderte Ausscheidung des Indigkarmins.

Nach Pick (88) geschieht der Übertritt der Typhusbazillen in den Harn nicht durch herdförmige Erkrankungen, sondern infolge von toxisch-diffuser Veränderung der Niere. Besonders kommen appendikuläre Brutstätten (Divertikel, intra- und paraurethrale Gänge etc.) in Betracht, wo sich die Typhusbazillen festsetzen und von wo aus sie immer wieder in den Harn gelangen.

Ahreiner (1) setzt als Bedingungen für die Entstehung einer typhösen Nephritis eine besondere Virulenz der Typhusbazillen und eine schon bestehende Läsion der Niere voraus, welche sie zur Ansiedelung der Bazillen geeignet macht. Die Infektion der Harnwege mit Typhusbazillen ist stets eine deszendierende und eine Cystitis setzt eine Pyelitis voraus, die meist nicht erkannt wird, weil die Cystitiserscheinungen im Vordergrund stehen. Zum Schluss wird ein Fall von Boeckel mitgeteilt, in welchem ein 16jähriges Mädchen zehn Jahre lang eine linksseitige Typhusbazillen-Pyonephrose mit sich herumtrug, die wahrscheinlich zuerst durch Koliinfektion einer kongenitalen Hydronephrose entstanden und bald darauf während eines Typhus durch Eberthsche Bazillen sekundär infiziert worden war.

Renton (c. 9, 52) teilt einen Fall von Streptokokkenpyelitis mit, der durch Inzision und Drainage geheilt wurde.

Stuckey (108) beschreibt einen haselnussgrossen intrarenalen Abszess nach septischem Abort mit Vergrößerung der Niere und entzündlicher Infiltration des perirenalen Gewebes. Bezüglich der Symptome wird auf das kontinuierliche, mit Schüttelfrost — aber häufig nicht im unmittelbaren Anschluss an die Primäraffektion — auftretende Fieber, das allmählich den Charakter eines Retentionsfiebers annimmt, und auf die zirkumskripte spontane Druckschmerzhaftigkeit der Niere unter der 12. Rippe hingewiesen. Der Harn zeigt meist keine Veränderungen, ebenso gibt der Ureterkatheterismus keinen Aufschluss. Die frühzeitige Diagnose ist dringend wünschenswert, weil die Eröffnung des Abszesses womöglich vor einem Spontandurchbruch ins Nierenbecken vorgenommen werden soll.

Mirabeau (74) bespricht die Diagnose der Pyelitis mit Hilfe der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus und die Unterscheidung von Appendizitis, Cholelithiasis, Pelveoperitonitis, Periophoritis etc. unter Hinweis auf die Lenhartzschen Fieberkurven, auf die Differenz von Puls und Temperaturhöhe und die charakteristischen Schmerzpunkte in der Gegend des *M. quadratus lumborum*. Bakteriologisch wird Kolipyelitis, Pyelitis durch Eiterkokken, durch Gonokokken und durch Tuberkelbazillen unterschieden, jedoch bewirken letztere keine akute primäre Pyelitis. Als Infektionsweg wird stets der hämatogene descendierende Weg und als Veranlassung ein Abflusshindernis mit Retention angenommen. Zur Erkennung einer Beteiligung der Niere empfiehlt er die Harnuntersuchung, die Chromokystoskopie und die Beobachtung des Blutdrucks. Für die Therapie ist die Abtrennung der Pyelitis von Pyelonephritis und von infizierter Sackniere notwendig. Bei akuter Pyelitis mit vorübergehender Abflussbehinderung wird die intern-expektative Behandlung und lokal die Instillation konzentrierter Lösungen statt der Nierenbeckenspülungen empfohlen. Die operative Behandlung ist bei dauernder Abflussbehinderung und bei irreparablen Form- und Lageveränderungen des Nierenbeckens und der Niere am Platz. Die Prognose hängt von der Natur des Abflusshindernisses und von der Art des Infektionserregers ab.

Thomson (114) beobachtete heftige Koliinfektion der Harnwege 5 Tage nach Entfernung eines Beckentumors, einsetzend mit Fieber, Zerebralerscheinungen und Blut, Eiter, Zylinder und massenhaft Kolibazillen im Harn. Unter Behandlung mit Natriumbenzoat und Urotropin (10 Gramm : 0,6) trat Heilung ein. Thomson glaubt, dass viele Fälle von chronisch interstitieller Nephritis auf schleichender Koliinfektion beruhen. Dabei werden plötzliche Todesfälle unter Oligurie oder Anurie durch irgend eine Form von Magendarm-erkrankung eingeleitet. Auch manche Anämien mit Unterernährung und neurasthenischen Symptomen sind als schleichende Koliinfektionen aufzufassen.

Cohn (20) erklärt für die Diagnose der renalen Pyurie den Ureterkatheterismus für unentbehrlich; um Infektion des Ureters durch den Katheter bei infektiösem Blaseninhalt zu verhüten, soll bei Einführung des Kystoskops antiseptische Lösung durchgespritzt werden, bis der Katheter im Harnleiter angelangt ist. Plötzlicher Eintritt starker Trübung des vorher wenig getrübbten Ureterkatheterharns ist ein Zeichen, dass eiternde Höhlen in der Niere mit dem Nierenbecken in Verbindung stehen können. Bei Ausschluss einer aufsteigenden Infektion ist eine renale Pyurie als Pyelonephritis zu bezeichnen. Einseitige Erkrankung ist dadurch bedingt, dass die Pyelitis nicht durch Infektion allein entsteht, sondern auch durch Verletzung und Retention bedingt sein muss. Traumatische Pyelonephritis kann ohne vorher bestehende Cystitis und Blasenlähmung entstehen. Primäre Cystitis wurde infolge von starker Abkühlung beobachtet, wenn latente einseitige Pyelonephritis vorausgegangen ist. Heilung von Pyurie mit Nierenbeckenwaschungen wurde nur bei urogener aufsteigender Infektion (wie bei Schwangerschaft) beobachtet. Dagegen können hierdurch bei Pyonephrose vor der Nephrektomie die Heilungsbedingungen verbessert werden. Zu solchen Waschungen wird Aufschwemmung von Vioform in Wasser empfohlen.

In der Diskussion nimmt Winter die Stauung und Kompression durch den Uterus für die Entstehung der Schwangerschaftspyelitis in Anspruch. Die Kompression gerade des rechten Ureters wird von Winter wie von Rosinski auf die Rechtslagerung des Uterus bezogen.

Dick (25) macht darauf aufmerksam, dass Koliinfektion der Harnwege ohne erhebliche Symptome von seiten der Harnwege bestehen kann. Zur Diagnose empfiehlt er die Agglutinationsprobe, verglichen mit normalem Serum. Zwei Fälle wurden mitgeteilt, darunter ein schwerer während der Schwangerschaft, in welchem die Behandlung mit Autovakzine sehr wirksam war.

Kauffmann (59) beobachtete nach rechtsseitiger Nephropexie eine linksseitige Kolipyelitis mit ungewöhnlich heftigen Schmerzen, die die Nephrektomie veranlassten. In der infantil gelappten Niere fand sich das Nierenbecken dilatiert und im oberen Teil eine

prallgefüllte Zyste nach Art eines zweiten Nierenbeckens, die durch einen engen Kanal mit dem Nierenbecken in Verbindung stand.

Fromme (47) hält die Eiterinfektion der Harnwege in Schwangerschaft und Wochenbett überwiegend für ascendierend; disponierend wirken Residualharn in der Blase und die Graviditätsschwellung der Gewebe. Ausserdem wirkt die Harnstauung im verengten Ureter schädigend ein und zwar hält er die normale Verengung in der Höhe der Linea innominata für besonders bedeutungsvoll; dieselbe wird sehr wahrscheinlich durch Druck des schwangeren Uterus verstärkt. Für die ascendierende Infektion spricht besonders die überwiegend häufige (95 %) Infektion durch Kolibazillen. Leichte Fälle (ziehende Schmerzen etc.) werden durch Hydroureter ohne Infektion hervorgebracht, mittelschwere durch gleichzeitige Koliinfektion (hier besonders Fiebererscheinungen vorhanden). Bei schweren Fällen greift die Infektion auf die Niere über und es kommt zu Pyonephrose und Abszessbildung. Den Schlüssel zur Diagnose liefern die Harnuntersuchung (bakteriologisch!), die Kystoskopie und der Ureterkatheterismus. Letzterer ist zugleich der wichtigste therapeutische Faktor in bezug auf Entleerung des Nierenbeckens und Ermöglichung von Nierenbeckenspülungen (3 % Borsäure oder 1 % Kollargol.) Für ganz schwere Fälle ist die Nephrotomie zu Hilfe zu nehmen.

In der Diskussion erklärt Mohr, ohne die ascendierende Infektion zu leugnen, die hämatogene und deszendierende Infektion für die überwiegend häufigere und führt die Posnerschen Versuche der Dickdarmunterbindung als Beweis für die Durchwanderung der Kolibazillen durch die Darmwand an. Für die Harnstauung ist die Annahme einer Kompression durch den schwangeren Uterus nicht nötig, sondern es genügen die Splanchnopleose und die von Weigert betonten Anomalien der Ureterinsertion und der häufige Tiefstand der rechten Niere. Die Prognose hält Mohr für ungünstig, denn eine wirkliche (bakterielle) Heilung hält er für unmöglich. Zur inneren Behandlung empfiehlt er Urotropin und Flores tiliae. Auch Kneise nimmt den deszendierenden Infektionsweg als den überwiegend häufigen an, weil meistens in der Blase keine entzündlichen Veränderungen zu erkennen sind. Nierenbeckenspülungen hält er besonders bei dicker Eitersekretion für dringend notwendig, aber eine definitive bakterielle Heilung hält auch er für sehr selten. Veit hält bei Schwangeren an der Häufigkeit der ascendierenden Infektion fest, wobei die Schwangerschaftsauflockerung die Aufnahme der Keime in die Urethra erleichtert; er glaubt ferner, dass der schwangere Uterus nur dann komprimierend wirken kann, wenn er sich kontrahiert. v. Hösslin macht in diagnostischer Beziehung auf den reflektorischen Zwerchfellsstillstand auf der erkrankten Seite und auf das prämenstruelle Auftreten der akuten Pyelitis aufmerksam. Winternitz hat einige Fälle als Pyelonephritis einsetzen und nach Rückgang der nephritischen Erscheinungen die Pyelitis fortbestehen sehen; den Ureterkatheterismus hält er in bezug auf die mögliche Infektion des gesunden Nierenbeckens nicht für ungefährlich. Veit hält schliesslich im allgemeinen die Einleitung der künstlichen Frühgeburt nicht für angezeigt.

Pilcher (89) hält die Schwangerschaftspyelitis meistens für durch mechanische Momente bedingt. Er schlägt Erhöhung des Oberkörpers vor, die eine bessere Entleerung des Harns bewirkt und kombiniert damit Nierenbeckenspülungen mit 25 % Argpyrrolösungen, eventuell Einlegung eines Ureterdauerkatheters und Ausspülung mittelst hochkonzentrierter aseptischer Lösungen.

Gröne (42) nimmt bei Pyelonephritis gravidarum teils aufsteigende, teils hämatogene Infektion an und sieht die Disposition in der Neigung zu Harnstagnation und in der reichlichen Blutzufuhr zu den Bauchorganen der Schwangerschaft. Die Einteilung wird in Übereinstimmung mit Opitz getroffen. Die Entbindung hatte in allen zehn beobachteten Fällen einen günstigen Einfluss auf die Heilung. Die Behandlung besteht in Bettruhe, Milchdiät, lokaler Wärme und Darreichung von Harnantiseptizis, eventuell in Frühgeburtseinleitung.

Alsberg (3) wies neuerdings nach, dass der Kolibazillus bei Harninfektion eine dominierende Stellung einnimmt. Er ist nicht nur ein regelmässiger Bewohner der Harnröhre, sondern erfährt in Harnröhre und Vestibulum im Wochenbett eine bedeutende Vermehrung. Der häufigste Infektionsweg ist der ascendierende und nimmt von den Urethralkeimen seinen Ausgang entweder spontan oder mechanisch (besonders durch Dauerkatheter); aber auch der endogene Weg ist für einzelne Fälle nicht zu leugnen. Die Schädlichkeit der Kolibazillen beruht auf ihrer starken Vermehrungs- und Bewegungsfähigkeit und in der Toxinbildung, die besonders bei akuter Pyelitis zur Geltung kommt. Im Wochenbett ist die Koliinfektion erheblich häufiger als in der Schwangerschaft (29 gegen 12,5 %). Von 28 Pyelitisfällen waren 24 reine Koliinfektionen.

Zur Behandlung der Kolicystitis werden Kollargol und innerlich Salol empfohlen.

Rosinski (98) sieht in der Kompression des rechten Ureters durch den schwangeren Uterus das wichtigste veranlassende Moment für die Schwangerschafts-pyelitis und hält dies durch die Einseitigkeit und durch den Erfolg der Lagerung auf die andere Seite für bewiesen. Den Infektionsweg hält er für meist hämatogen und nicht für ascendierend, wegen der häufigen Entstehung der Infektion durch Magendarmstörungen und weil bei Prolaps häufig Ureterdilatation, aber nie Pyelitis entsteht. Bei *Indicatio vitalis* ist die Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt, ferner wenn Schädigung des Nierengewebes eintritt und endlich bei doppelseitiger Erkrankung.

Sondern (104) führt die Koliinfektion der Harnwege in der Schwangerschaft fast stets auf eine Störung im Magendarmkanal zurück; für manche Fälle lässt er eine ascendierende Infektion zu.

Thelen (109) entscheidet sich für die grössere Häufigkeit des aufsteigenden Infektionsweges, führt aber zwei Fälle an, in welchen er hämatogene Einwanderung vom Darm aus mit Sicherheit annimmt. Der häufigste Infektionsträger ist der Kolibazillus, die häufigste Veranlassung die Harnstauung. Zur Diagnose sind Kystoskopie und Ureterkatheterismus notwendig. Die Prognose wird als günstig erklärt. Zur Behandlung wurden Trinkdiurese und Harnantiseptika, in hartnäckigen Fällen Injektion von 5 cem einer 1 %igen Silbernitratlösung angewandt.

Tousey (116) beobachtete eine Pyonephrose, deren erste Symptome am 5. Wochenbettstage mit hohem Fieber einsetzten. Heilung durch Nephrotomie und Öffnung eines Abszesses in der Nierenrinde. Der Nierenbeckeneiter enthielt den *Staphylococcus pyogenes aureus*.

Voorhees (121) beobachtete Auftreten einer akuten Kolipyelitis schon 48 Tage nach der Entbindung und führt die Erkrankung auf eine in der Schwangerschaft bestehende latente Infektion der Harnwege zurück.

In der Diskussion wird von Gallant auf die Disposition vor kurzem entbundener Frauen zu Nierenverlagerungen und Ureterknickungen aufmerksam gemacht. Im übrigen wird in der Diskussion von Cragin und Voorhees die sehr seltene Indikation der künstlichen Frühgeburt bei Schwangerschafts-pyelitis besprochen.

Burnett (13) führt als Symptome der Pyelitis gravidarum ausser Fieber, Übelkeit, Erbrechen und Blasensymptomen Rigidität der Bauchdecken rechterseits und drei Schmerzstellen, eine über dem Mc Burneyschen Punkt, eine über der Blase und besonders die weit über die Gegend der rechten Niere verbreitete Schmerzhaftigkeit an. Bei vaginaler Untersuchung wird die Gegend des Trigonum und die Eintrittsstelle des rechten Ureters empfindlich gefunden. Bei reiner Koliinfektion ist der Harn sauer, bei Mischinfektion mit Staphylo- oder Streptokokken neutral oder alkalisch. Zur genauen Diagnose ist Kystoskopie und Ureterkatheterismus notwendig. Bei intermittierenden Anfällen von rechtsseitiger Lumbago in der Schwangerschaft besteht Verdacht auf Kolipyelitis. Bei akutem Einsetzen ist Verwechselung mit Appendizitis häufig. Bei einer Koliinfektion werden Kalium- und Natriumziträt oder -Azetat angewandt; die Harnantiseptika haben bei reiner Koliinfektion wenig Wirkung, mehr bei Mischinfektionen. Ausserdem werden Serumbehandlung und Nierenbeckenwaschungen erwähnt. In sehr schweren Fällen wird die Frühgeburtseinleitung einer Nierenoperation vorgezogen.

Freund (34) bemerkt angesichts eines von Henkel beobachteten Falles von Peritonitis nach eitriger Pyelitis gravidarum, dass durch die eitrige Infektion der Harnwege allein oder durch Nierenbeckenspülungen artifiziell eine Infektion des Peritoneums zustande kommen kann und befürwortet bei schwerer, sonst nicht zu beeinflussender Pyelitis die Schwangerschaft zu unterbrechen.

Audebert und Fournier (4) beschreiben einen Fall von Pyelonephritis bei Tubenckenschwangerschaft mit exzessiv hohen Temperaturstössen (41°), die sie zum Teil auf neuropathische Grundlage zurückführen. Nach spontanem Partus immaturus im 6. Monat trat Polyurie und Heilung ein.

Bazy (7) kommt darauf zurück, dass die Pyelonephritis von der Schwangerschaft unabhängig ist und auch bei Fortbestehen der letzteren zur Heilung gebracht werden kann und führt einen Fall an, in welchem lediglich durch Trinkdiurese Heilung erzielt wurde. Angesichts dieses Falles sind die Erfolge der Vakzinetherapie vorsichtig zu beurteilen.

Calmann (16) empfiehlt bei Pyelitis in der Schwangerschaft die Nierenbeckenausspülung und führt einen Fall von doppelseitiger Pyelitis an, den er durch Borspülung und nachfolgende 1 %ige Kollargollösung zur Heilung brachte.

Sauvage (102) beobachtete eine Pyelonephritis, die nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt fortdauerte und bei der die Nephrotomie gemacht wurde; die Sektion (Tod an Lungenkomplikation) ergab Pyonephrose infolge von Knickung im obersten Teil des Ureters.

In der Diskussion betont Wallich, dass die Kompression des Ureters durch den Kopf des Kindes nicht genügt, um alle Fälle von Pyelonephritis gravidarum zu erklären, ebenso Couvelaire. Doléris glaubt, dass bei Mehrgebärenden die Cystocele der Schwangerschaft Stauung in den Ureteren bewirken könne.

Thomas (112) betont die zuweilen jahrelange Dauer der Pyelitis gravidarum und im Wochenbett die Möglichkeit einer Verwechslung mit puerperaler Infektion.

Box (11) betont die überwiegende Häufigkeit der Koliinfektion bei Mädchen. Die akuten Fälle zeichnen sich teils durch Allgemeinsymptome (hohes Fieber mit Frost, Unruhe, Delirien, leichte Nackenstarre — ähnlich wie bei Pyämie oder Malaria) und durch Lokalerscheinungen (Dysurie, Schmerzen in der Blasen- und zuweilen in der Nierengegend) aus. Bei chronischen Fällen kommt es zu persistierender Bazillurie, Nachschüben von Fieber, Abmagerung, Gelenkschwellungen, zuweilen choreaähnlichen Erscheinungen und es kann infolge von Schrumpfungsvorgängen in der Niere Urämie und Exitus eintreten. Die Diagnose wird durch den Nachweis von Kolibazillen im Harn gestellt, ausserdem finden sich Epithelien aus den Harnwegen, Leukozyten und bei Beteiligung der Niere Zylinder. Die Untersuchung des Harns gibt den Schlüssel zur Unterscheidung von Typhus, Meningitis und anderen Infektionskrankheiten und von Appendizitis. In bezug auf die Harnorgane kommen Tuberkulose und Steinbildung in Betracht, jedoch sind diese Erkrankungen, besonders erstere, sehr erheblich seltener. In Fällen von akuten Lokalerscheinungen empfiehlt sich die Behandlung mit Kaliumzitrat, wenn nötig mit Zusatz von Belladonna oder Hyoscyamus. Die Harnantiseptika fand Box, besonders in chronischen Fällen, gänzlich ohne Wirkung. Ebenso wenig konnte er bisher mit Serum- und Vakzinebehandlung dauernde Erfolge erzielen. Besonderes Gewicht legt er schliesslich auf die Beseitigung von etwa vorhandenen Oxyuren, die er als Vermittler der Infektion der Urethra ansieht. Als zweiter Referent fand

Pardoe (84) die Koliinfektion der Kinder seltener als bei Erwachsenen, weil andere Krankheiten der Harnorgane, wie Steine, Erkrankungen aus zentraler Ursache etc., die Koliinfektion begünstigen. Die Symptome beschreibt er ähnlich wie Box. Der Verlauf akuter autogener Infektionen ist bei Kindern rascher und günstiger als bei Erwachsenen, weshalb die chronischen Fälle im Kindesalter verhältnismässig seltener sind. Auch bei sekundärer Koliinfektion kann nach Beseitigung der Veranlassung (z. B. der Steine) die Koliinfektion zurückbleiben. Zur Behandlung bei akuter autogener Infektion empfiehlt er strenge Bettruhe, Diurese, alkalische Wässer, Sedativa (z. B. Sandelöl), Milchdiät und Unterlassung jeder instrumentellen Behandlung. Die Harnantiseptika fand er bei reiner Koliinfektion nutzlos, dagegen besser das Natrium- und Ammoniumbenzoat kombiniert mit Alkalien, ebenso fand er die Vakzine in akuten Fällen bei Erwachsenen nutzlos. In chronischen Fällen wendet er bei Mischinfektion milde antiseptische Blasenspülungen an; bei chronischer Koliinfektion fand er ferner die Vakzine von entschieden günstiger Wirkung. Harnantiseptika empfiehlt er besonders bei Mischinfektion mit Staphylokokken und anderen pyogenen Mikroorganismen.

In der Diskussion nimmt Parkinson die aufsteigende Infektion als wahrscheinlich an. Die Symptome hält er für abhängig von der Lokalisation der Erkrankung und ernste allgemeine, kombiniert mit schweren Lokalerscheinungen, bezieht er auf Ergriffensein der Niere. Die Vakzinebehandlung fand er nicht von Vorteil, besser wirken grosse Dosen von Kaliumzitrat. Cautley will Bakteriurie und sekundäre Infektion streng scheiden; die erstere braucht keine Cystitis hervorzurufen. Akute Fälle behandelt er mit Milchdiät, Alkalien und Bettruhe. Urotropin fand er unwirksam, Benzoate erheblich wirksamer. Forbes fand unter 88 Fällen 56 mal den Kolibazillus in Reinkultur, 10 mal zusammen mit Staphylo- oder Streptokokken, 12 mal Staphylokokken allein, 5 mal Proteus, 3 mal Streptokokken und 2 mal Bacillus enteritidis. In den meisten und leichteren Fällen bewirkt der Kolibazillus nur Cystitis, seltener Infektion von Ureter, Nierenbecken und Niere und sehr selten allgemeine Septikämie. 7 Kranke starben, 2 an Koliinfektion mit Tuberkulose, 1 an interkurrenter Meningitis, 4 an Infektion der Harnwege, meist mit Dilatation und Infektion der Ureteren und zwar 3 an Koliinfektion und 1 an Infektion mit Gärtner's Bacillus enteritidis; in letzterem Falle war die Blase gesund. In 2 Fällen wurde operiert (1 mal Nephro-, 1 mal Nephrektomie). Von der Vakzinebehandlung erwartet Forbes Erfolge, jedoch muss wegen der häufigen Variationen der Kolibazillen autogene Vakzine verwendet werden.



Schliesslich werden die biologischen Merkmale und Reaktionen der Koli- und der Gärtnerischen Bazillen besprochen.

Jeffreys fand unter 37 Fällen 33 Koli- und 4 Proteusinfektionen, welche klinisch einander sehr ähnlich sind. In 22 Fällen waren Darmstörungen vorhanden. 10 Fälle verliefen schwer und 3 starben. Völlig geheilt wurden nur 11. 1 mal wurde die Nephrektomie ausgeführt. 1 mal — bei Pyonephrose — nephrotomiert. Er nimmt für die Mehrzahl der Fälle ascendierende, für einige aber auch descendierende Infektion an. McCaw verwirft die Harnantiseptika als wirkungslos und Dick erwartet von der autogenen Vakzine günstige Wirkung.

Friedenwald (35) beobachtete 80 Pyelonephritidfälle bei Kindern von 11 Tagen bis 22 Monaten, darunter 58 bei Mädchen. Ausser Kolibazillen wurde 2 mal Proteus und 1 mal Bact. lactis aërogenes gefunden. In 59 Fällen war eine Verdauungsstörung oder eine Infektion vorausgegangen, z. B. Influenza, Diphtherie, Otitis media, Sepsis, Stomatitis, Syphilis mit akutem Ausbruch etc. Unter 20 Sektionen fanden sich in 15 Fällen Veränderungen an Nierenbecken und Blase, in 3 Fällen am Nierenbecken allein und in 1 Fall isoliert in der Blase.

de Lange (64) betont, dass intermittierendes Fieber bei Kindern und Säuglingen stets den Verdacht auf Pyelocystitis erregt. Dabei sind die Kinder auffallend blass und appetitlos. Im Harn finden sich Eiter und Gram-negative Bakterien, bei Züchtung meistens Kolibazillen allein, zuweilen gemischt mit Proteus oder Staphylokokken. Die Veranlassung ist Wischen der Fäkalien nach vorne an die Genitalien beim Reinigen des Kindes. Die Prognose ist zweifelhaft. Zur Behandlung werden Wildunger- und Vichy-Wasser und Harnantiseptika empfohlen, Blasenspülungen nur bei ausgesprochenen Blasensymptomen.

Mirabeau (75) hält bei Pyelitis im Kindesalter die hämatogene und descendierende Infektion für häufiger als die ascendierende; das Abflusshindernis sitzt fast ausschliesslich im Ureter und zwar im Becken- und Blasenabschnitt. Disponierend wirken die normalen verengten Stellen, ausserdem Missbildungen am Ureterostium (z. B. Divertikelbildung). Der Kolibazillus ist in den meisten Fällen vorhanden, aber meistens nicht allein beteiligt, sondern es handelt sich gewöhnlich um Mischinfektion. Diagnostisch wichtig ist der charakteristische Schmerzpunkt in der Gegend des M. quadratus lumborum mit Ausstrahlung nach der Blase. Vor allem wichtig zur Diagnose ist die Kystoskopie. Therapeutisch ist ausser der allgemeinen Behandlung von Wichtigkeit die Beseitigung von Abflusshindernissen (Bougierung des Ureters, Operationen) und die örtliche Desinfektion durch Nierenbeckenspülungen und Instillationen von Silbernitrat in das Nierenbecken.

Pelletier (86) nimmt für die Pyelitis und Pyelonephritis im Kindesalter sowohl ascendierende als hämatogene und lymphogene Infektion an. In leichteren Fällen werden Bettruhe, Trinkdiurese, protrahierte warme Bäder, Urotropin, Helmitol- und Kaliumzitrat, in schweren Fällen Nephrotomie mit Drainage und bei zerstörter Niere die Nephrektomie empfohlen.

Poliannski (90) bezeichnet die Pyelitis als eine der häufigsten, aber am häufigsten verkannten Erkrankungen, besonders im Kindesalter, die besonders oft für Anämie, Darm-erkrankungen, Malaria etc. gehalten wird. Als häufigster Infektionsträger wird der Kolibazillus genannt, ausserdem Streptokokken, deren Herkunft in die weiblichen Genitalien verlegt wird, Gonokokken etc. Unter den veranlassenden Momenten werden venöse Stase in den Harnwegen, Zirkulationsstörungen in der Schwangerschaft etc. erwähnt. Zur Behandlung werden Urotropin, Trinkdiurese, Milchdiät und heisse Bäder empfohlen.

Philhower (87) macht bezüglich der Pyelitis des Kindesalters auf das fast ausschliessliche Vorkommen bei Mädchen aufmerksam, besonders nach Influenza. In allen Fällen fanden sich Kolibazillen. Therapeutisch wird Urotropin mit gleichen Teilen Natriumbenzoat befürwortet.

In der Diskussion will auch Miller Influenza als Veranlassung annehmen und Bell will die vorhandenen Kolibazillen nicht immer als die wirkliche Ursache der Infektion anerkennen.

Thiemich (110) hält bei citrigen Erkrankungen der Niere und des Nierenbeckens den hämatogenen Ursprung für wahrscheinlich und erklärt die Pyelonephritis für wesentlich ungünstiger als die Pyelocystitis.

Engelmann (30) konnte bei einer 57-jährigen Frau mit jahrelang bestehender und vergeblich behandelter doppelseitiger Pyonephrose mittelst 1 % iger Silbernitratspülungen des Nierenbeckens eine erhebliche Besserung des Allgemeinzustandes, der Eiterabsonderung und der schweren subjektiven Beschwerden erzielen. Nach 3 1/2 Jahren trat Tod an Nieren-

insuffizienz im Anschluss an den, wie Verf. sagt, besser unterbliebenen operativen Verschluss einer früher angelegten Blasenfistel.

Hartmann (47) nimmt eine Pyelitis an, wenn der aus einem der Ureteren steril aufgefangene Harn Eiterkörperchen oder Bakterien oder beides enthält. Das klinische Bild kann daher verschiedengestaltig sein, je nachdem es sich lediglich um Bakteriurie oder um Pyelitis mit akutem, foudroyantem Verlauf handelt. Gerechtfertigt ist die Definition deshalb, weil Bakteriurie und Pyelitis in einander übergehen können. Differenzialdiagnostisch kommen Cystitis, Appendizitis, Cholecystitis, Lageveränderungen des Uterus, besonders Retroflexionen und viele andere Zustände in Betracht. Das wichtigste diagnostische Hilfsmittel ist der Ureterkatheterismus und die bakteriologische Untersuchung des keimfrei gewonnenen Ureterenharns, wobei die Wichtigkeit des aseptischen Vorgehens hervorgehoben wird, um instrumentelle Infektionen und Fehldiagnosen bezüglich des Sitzes der Infektion zu vermeiden. Besonders Retention und Erschwerung des Harnabflusses geben zur aufsteigenden Infektion Veranlassung. Dauernde Retention führt leicht zu akuten Exazerbationen und zu Pyonephrosenbildung. Die Zahl der Fälle, in welchen eine Heilung im bakteriologischen Sinne nicht eintritt, ist eine sehr grosse. Interne diätetische Behandlung setzt eine vollkommene Wegsamkeit der Harnwege voraus. Bei Stauungen sind Spülungen des Nierenbeckens eine wirksame Behandlung, jedoch haben sie, wenn sie richtig ausgeführt werden sollen, die Bestimmung der Kapazität des Nierenbeckens zur unerlässlichen Voraussetzung. Die Wirkung der Spülungen ist eine mechanische durch Hervorrufung starker peristaltischer Ureterwellen. Um genügende Flüssigkeitsmengen zu injizieren, muss gleichzeitig das Ureterostium kontrolliert werden, das bei ungenügender Füllung totliegt. Bei der mechanischen Spülwirkung kommt es auf die Wahl des Spülmittels nicht an, jedoch wurde Perhydrol in  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  %iger Lösung als besonders zweckmässig gefunden. Die Spülungen sollen innerhalb zwei Wochen 4—5 mal wiederholt und bis zur vollkommenen Sterilität des Harns fortgesetzt werden. Grössere Pyonephrosen eignen sich nicht zur Spülbehandlung und die untere Kapazitätsgrenze des Nierenbeckens, bei der noch gespült werden kann, darf 50 ccm nicht überschreiten. Ebenso sind Lithiasis und Tuberkulose Kontraindikationen. Besonders sind die Spülungen angezeigt bei chronischen und latenten Pyelitiden und bei Bakteriurien; bei akuter Pyelitis ist der einfache Ureterkatheterismus vielleicht besser. Ganz besonders eignen sich die Kolipyelitiden für die Spülbehandlung.

Fairchild (31) befürwortet bei eitriger Pyelonephritis die Dekapsulation und sieht ihre Wirkung in der Aufhebung des intrarenalen Druckes und in der Herstellung besserer Zirkulationsverhältnisse. Er glaubt, dass manche Fixation einer Niere weniger durch die Fixation an sich als durch die Ablösung der fibrösen Kapsel günstig wirkt. Bei ernsteren Symptomen muss die Nephrotomie gemacht werden, jedoch soll Drainage nur in Anwendung kommen, wenn Abszesse eröffnet werden.

Görl (40) erklärt Helmitol und Hetralin für weniger prompt wirkend als Urotropin, jedoch haben sie keine Nebenwirkung auf die Blase. Das stark antiseptisch wirkende Borovertin hat ungünstige Nebenwirkungen auf den Magen.

Baum (6) beschreibt drei Fälle von eitriger hämatogener Nephritis, zwei durch Koli-bazillen und einer durch Staphylokokken bewirkt. Einer wurde durch Nephrektomie, zwei durch Nephrotomie geheilt.

Hohlweg (54) berichtet über drei Kolipyelitidfälle, in welchen es mittelst Nierenbeckenspülungen mit Silbernitrat gelang, eine dauernde bakterielle Heilung herbeizuführen. Verwendet wurden 1 %ige, später 0,5 %ige Lösungen, jedoch gaben erst letztere Lösungen befriedigenden Erfolg. Die Spülungen wurden mit einer an den Ureterkatheter angeschlossenen, 10 ccm haltenden Spritze ausgeführt, indem nach Ablassen des Residualharns 2—3 mal die eingespritzte Flüssigkeitsmenge wieder abgelassen und zuletzt nach Injektion von 30 bis 40 ccm der Ureterkatheter entfernt wurde. Die Injektionen blieben schmerzfrei, ebenso wie Kollargolinjektionen, die ebenfalls versucht wurden. Steinriese, Pyonephrosen und Nierentuberkulose sind Kontraindikationen gegen diese Behandlung.

Minet (73) fand, dass die Einlegung eines Ureterdauerkatheters zuweilen nicht ausreicht, um lumbale Nierenfisteln zum Verschluss zu bringen, da der entzündete Ureter, obwohl sondierbar, funktionell verletzt sein kann.

Billings (10) tritt bei Koliinfektion der Harnwege, deren Häufigkeit er auf 50 % aller Harninfektionen schätzt, für die Behandlung mit autogenen, bei 60° abgetöteten Koli-bazillen ein. Er empfiehlt die Anwendung kleinerer Dosen (5—100 Millionen Bakterien), um eine zu starke Reaktion zu verhindern. Zugleich soll Trinkdiurese, blande Diät, Regelung der Darmtätigkeit und möglichst vollkommene äussere Hygiene durchgeführt werden.

Cabot (15) beobachtete von Vakzineinjektionen bei Infektion sowohl der oberen als der unteren Harnwege in mehr als der Hälfte der Fälle Besserung der Symptome, aber wenig Wirkung auf die Bakteriurie.

Charles (19) fand die Kolivakzine bei Koliinfektion der Harnwege nur vorübergehend wirksam, dagegen die Serumbehandlung wirksamer und am besten wirkend das Urotropin. In der Diskussion betont Emrys-Roberts die bessere Wirkung der Vakzine bei akuten als bei chronischen Fällen. Coombs fand Natriumzitrat bei Kindern von erheblicher besserer Wirkung als Urotropin. Munro fand bei Serumbehandlung erheblich stärkere Reaktion als bei Vakzine; bei Mischinfektion mit Tuberkulose und Kolibazillen wendet er zuerst Tuberkulininjektionen und dann Vakzine an.

Cunningham (21) fand bei Kolibazilleninfektion mit Tuberkulose die Behandlung mit Vakzine von symptomatischer Wirkung; ein Verschwinden der Kolibazillen wurde nur in einem Falle beobachtet.

Davis (24) betont, dass die Kolibazillen bei Infektionen der Harnorgane sich deutlich in bestimmten Eigenschaften von einander unterscheiden und dass daher bei Vakzine-therapie die homologen Stämme verwendet werden müssen. Der opsonische Index kann bei Behandlung mit gleichartiger Vakzine steigen, aber zuweilen kann eine deutliche Abnahme, ja ein völliges Fehlen der bakteriologischen Stoffe für die gleichartigen Bazillen vorhanden sein, während die spezifischen Opsonine reichlich vorhanden sind. Aber auch die Opsonine scheinen in gewissen Fällen eine geringe oder gar keine Rolle zu spielen.

Dudgeon und Ross (28) erzielten bei akuter Koliinfektion der Harnwege mit Vakzine sehr gute Erfolge. Die Vakzine soll aus den Bazillen des betreffenden Falles hergestellt und in Dosen von 1—2 Millionen Bazillen jeden fünften Tag intramuskulär injiziert werden. In chronischen Fällen wurde meist nur Besserung erreicht.

Grosse (43) tritt energisch für die Behandlung der Infektionen der Harnwege mit autogener, frisch hergestellter Vakzine ein und befürwortet diese Behandlung auch zu prophylaktischen Zwecken vor Operationen an der Blase.

Geraghty (39) konnte dagegen in 14 Fällen von Pyelitis und Cystitis infolge verschiedener Infektionsträger (Kolibazillen, Staphylokokken etc.) bei Anwendung von autogener Vakzine niemals irgend eine therapeutische Wirkung erzielen.

Hartwell und Streeter (48, 49) behandelten 19 Fälle von Infektion der Harnwege (9 der Blase, 10 gleichzeitig der oberen Harnwege, grösstenteils Koliinfektionen) mit autogener Vakzine; sie beobachteten Milderung der Symptome bei leichteren Formen von Cystitis und Beschleunigung der Genesung bei Pyelitis. Bei schwerer Cystitis und Bakteriurie blieb die Wirkung aus, bei Pyurie war sie nur gering. Ernste Allgemeinstörungen wurden im Laufe der Behandlung nicht beobachtet. Die Bakteriurie erwies sich als sehr hartnäckig.

Miller (71) hat zwei Fälle von Nierentuberkulose mit Bakterienvakzine behandelt; ein Fall scheint geheilt, der andere ist wesentlich gebessert.

Richardson (93) empfiehlt bei Kolibazilleninfektion der Harnwege die Vakzine-therapie.

Routh (100) sah bei bisher vergeblich behandelter Kolipyelitis in graviditate nach Anwendung von Kolivakzine das Fieber und die Nieren- und Blasenreizung schwinden; die Eiterung verschwand trotz steigender Dosen nicht. Erst nach der Entbindung schwanden Eiterung und Schmerzen vollständig.

Tuffier (117) erzielte in einem Falle von Schwangerschafts-Pyelonephritis (wohl Pyelitis. Ref.) nach drei Injektionen von autogener Kolivakzine vollständige Heilung.

Wulff (126) beobachtete unter 23 Fällen von Koliinfektion der Harnwege 18mal mit Wrights Vakzinetherapie vollständige Heilung mit Vernichtung der Bazillen, Aufklärung des Harns, Verschwinden des Fiebers und Hebung des Allgemeinbefindens.

Fick (32) versteht unter Paranephritis die Entzündung des umgebenden Fettgewebes, unter Perinephritis dagegen die der Capsula fibrosa. Fünf Fälle von Paranephritis werden beschrieben und als Ursache periphere Eiterungen verschiedener Art angenommen.

Frigaux (36) versteht unter Perinephritis die Entzündung der Fettkapsel und der fibrösen Kapsel; sie ist entweder traumatischen Ursprungs oder die Eitererreger stammen aus der Niere selbst und gelangen nach Zerrungen etc. an die Nierenkapsel oder sie kommen aus der Umgebung. Die Symptome können schleichend oder plötzlich einsetzen. Die Heilung ist langwierig, wenn sie überhaupt zustande kommt, und Rezidive sind häufig. Die Behandlung besteht in Eröffnung.

Miller (72) führt die Entzündung der Fettkapsel entweder auf Vermittelung der Lymphgefäße, die sie von der Niere her erhält, oder auf die von der Lendengegend herkommenden Lymphgefäße zurück, in welche sich die Lymphgefäße der Scheide und des

Uterus ergiessen. Dagegen ist eine Infektion von Appendix, Gallenblase und Pankreas her anatomisch ausgeschlossen. Ausserdem ist auch eine hämatogene Infektion möglich, besonders wenn das Fettgewebe durch ein Trauma disponiert ist. Eine Perinephritis, die sich an eine Infektion der Niere anschliesst, ist von schlimmerer Prognose als eine anderweitig verursachte. Als diagnostisch wichtig wird ein Schmerzpunkt im Nierendreieck zwischen der 12. Rippe, Erector trunci und Obliquus internus, sowie die Vermehrung der Leukozytenzahl hervorgehoben.

Stromberg (107) weist nach, dass weder die Fascia retroperitonealis noch die Fascia praerenalis sich ins Beckenbindegewebe verliert und dass beide sich als selbständige Bildungen bis ins kleine Becken verfolgen lassen. Sie teilen den retroperitonealen Raum in drei Bindegewebsschichten, das Parakolon, das Paranephron nebst Paraureterikum und den Textus cellulosus retroperitonealis, der die Massa adiposa pararenalis einschliesst. Das Paranephron oder die Capsula adiposa ist nach allen Seiten abgeschlossen und steht nur in einer mehr oder weniger weiten Verbindung mit dem Paraureterikum, das mit dem Zellgewebe des kleinen Beckens in Verbindung tritt. Darnach ist eine Parakolitis, eine Paranephritis und eine Retroperitonitis zu unterscheiden, von denen die Paranephritis in fast ausschliesslicher Verbindung mit der Niere — auch in Fällen von hämatogener Infektion — und die Paraureteritis in Verbindung mit Affektionen der Niere und des Ureters steht.

### 9. Nierentuberkulose

1. Bachmann, Operativ geheilte Fälle von Nierentuberkulose. Phys.-med. Soc. Erlangen. Sitzg. vom 18. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 247. (Drei Fälle; Exstirpation. Heilung; einmal Fistelbildung.)
2. \*Barringer, B. S., Cystoscopic examination in renal tuberculosis. Annals of Surg. Bd. 52. p. 239.
3. — E. D., Streptothrix infection complicating tuberculosis of the kidneys; nephrotomy, nephrectomy, recovery. New York Acad. of Med. Chir. Sect. Sitzg. vom 4. März. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 726. (Die Diagnose auf Tuberkulose wurde erst nach der wegen dringender Symptome vorgenommenen Nephrotomie gestellt; Heilung durch sekundäre Nephrektomie.)
4. \*Bauereisen, A., Beitrag zur Frage der ascendierenden Nierentuberkulose. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 132.
5. \*Bernard, L., Anatomie pathologique et pathogénie de la tuberculose rénale expérimentale. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 76.
6. — und Salomon, Formes de la tuberculose rénale d'après les données expérimentales. 11. franz. med. Kongr. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1733.
7. Bogason, P., Neue Methode zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Sputum und im Urin. Zeitschr. f. Tuberk. Bd. 15. Heft 9. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1185. (Schlägt bei der Methode von Lange und Nitsche vor, statt Ligroin den spezifisch leichteren und schneller verdampfenden Petroleumäther zu verwenden.)
8. Bret und Mazel, Sur un cas de tuberculose rénale fermée à forme de mal de Bright compliquée de pleurésie double tuberculeuse et terminée par urémie. Soc. méd. des hôp. de Lyon. Sitzg. vom 16. Nov. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1971. (Sektionsbefund; Inhalt aus Titel ersichtlich.)
9. \*Cabot, H. T., Value of tuberculin in tuberculosis of the urinary tract. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 471.
10. \*Castaigne und Lavenant, Traitement médical de la tuberculose rénale. Consultations méd. franç. Ref. Presse méd. Nr. 95. p. 896.
11. \*Cathelin, Les quatre formes cliniques types de la tuberculose rénale. Soc. de Méd. de Paris. Sitzg. vom 26. Febr. Presse méd. Nr. 20. p. 175.
12. — F., Tuberculose rénale caverneuse, néphrectomie lombaire, guérison. Soc. anat. Juni 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1113. (Niere trotz zahlreicher Kavernen nicht vergrössert; Ureterkatheterismus wegen des Zustandes der Blase unmöglich.)
13. \*Desnos, Evolution de la tuberculose rénale. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. vom 11. März. Presse méd. Nr. 22. p. 191.
14. \*Eckehorn, G., Kann die Nierentuberkulose bisweilen spontan ausheilen? Fol. urolog. Bd. 4. Nr. 3.

15. \*Eckehorn, G., Verlauf und Ausgang der Nierentuberkulose in einer Anzahl vorgeschrittener, der Mehrzahl nach nicht operierter Fälle. Nord. Med. Ark. Bd. 42. Chir. Abt. Nr. 2.
16. \*— Nierentuberkulose. Nord. Med. Ark. Abt. 1. Heft 1 u. 2. Nr. 3. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1338.
17. Eliot, H., Rein tuberculeux dont le tiers supérieur est transformé en une poche hydro-néphrotique. Soc. anat. Juni 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1119. (Der obere Kelch war abgetrennt und selbständig erweitert; die Infektion der linken Niere wird auf eine an der Basis der linken Lunge frisch aufgetretene tuberkulöse Infiltration zurückgeführt.)
18. \*Federici, N., Contributo alla chirurgia delle vie urinarie, cistotomia ipogastrica esplorativa in un caso a sintomatologia complicata e difficile. Clin. chir. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1478.
19. \*Finkelstein, Über die neuesten Methoden zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Sputum und in anderen Exkreten. 1. russ. Kongr. f. inn. Med. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 561.
20. \*Fischer, W., Über Nierenveränderungen bei Tuberkulösen. Zieglers Beitr. f. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 47. p. 372. Ärztl. Verein Frankfurt. Sitzg. vom 2. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2121. (Demonstration.)
21. Frankenstein, Tuberkulöse Niere. Niederrhein.-westfäl. Ges. Sitzg. vom 23. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 212. (Der Ureterkatheterismus hatte wegen Ureterverschlusses versagt, dagegen hatte die Chromokystoskopie sich als wertvoll erwiesen. Transperitoneale Exstirpation mit ausgedehnter Ureterresektion; Heilung.)
22. \*Fullerton, A., On the early diagnosis and treatment of tuberculous kidney. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 71.
23. Gaikowitsch, Das Tuberkulin bei Nierentuberkulose. Wratsch. Gaz. Nr. 38. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1484. (13jähriges Mädchen mit Lungentuberkulose, rechtsseitiger Nierentuberkulose und schlechtem Allgemeinbefinden. Bedeutende Besserung nach 18 Tuberkulininjektionen innerhalb zweier Monate; Eiweissgehalt geringer, Bazillen aus dem Harn verschwunden.)
24. \*Gardner, F. E., Vaccine therapy in genito-urinary tuberculosis. Amer. Assoc. of gen.-ur. surg. 24. Jahresversamml. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 599.
25. Gauthier, Ch. L., Tuberculose rénale; diagnostic du côté malade; insuffisance des moyens cliniques anciens. 13. franc. Congr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 84. (Fälle von Schmerz und Vergrößerung der Niere auf der gesunden Seite und ein Fall von rechtsseitiger Nephroptose und gesunder Niere bei linksseitiger tuberkulöser Hydronephrose.)
26. \*Giuliani, Lithiase et tuberculose probable du rein; néphrectomie, guérison. Lyon méd. Nr. 28. p. 3.
27. \*— und Fayssé, Untersuchungen über Bakteriurie bei Phthisikern. Lyon méd. Nr. 45. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 2312.
28. \*Goldberg, Die Diagnose der Nierentuberkulose. Allg. ärztl. Verein Cöln. Sitzg. vom 21. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 880 u. Allg. med. Zentralztg. Bd. 79. Nr. 16 ff.
29. Goullioud, P., Rein tuberculeux en voie d'atrophie scléro-caséuse. Soc. de méd. de Lyon. Sitzg. vom 15. Nov. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1893. (Wegen Unausführbarkeit des Ureterenkatheterismus wurde durch Explorativschnitt die Gesundheit der anderen Niere festgestellt. Nephrektomie; Heilung.)
30. \*Grössner, Nierentuberkulose. 6. Kongr. d. deutsch. Röntgenges. 3. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 872.
31. \*Guerra-Coppioli, L., Sulla presenza del bacillo di Koch nelle urine dei malati di tubercolosi polmonare. Riv. crit. di clin. med. Nr. 29. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 45.
32. \*Guisy, B., Sur la tuberculose rénale. 16. internat. med. Kongr. Budapest 1909. Sekt. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 247.
33. Haberer, H. v., Nierentuberkulose. Ges. d. Ärzte Wiens. Sitzg. vom 8. April. Wien. med. Wochenschr. Bd. 60. p. 938. (Achtjähriges Mädchen, tuberkulöser Herd im unteren Nierenpol, vollständiges Versagen der funktionellen Methoden.)
34. \*Hallopeau, Sur le traitement de la tuberculose rénale. Soc. de Méd. de Paris. Sitzg. vom 26. März. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 540.

35. Herxheimer, Hochgradige Tuberkulose einer Niere, des Ureters und der Harnblase. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 5. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 2031.
36. \*Hofmann, A., Zur Diagnose der Nierentuberkulose im Röntgenbilde. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1604.
37. \*Hürter, Zur Röntgendiagnostik der Nierentuberkulose. Zeitschr. f. Röntgenkunde. Nr. 11 u. rhein.-westfäl. Ges. f. inn. Med. u. Nervenheilk. Sitzg. vom 24. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2115.
38. Hutchinson, W., Tuberculosis of the kidney. Montreal Med. Journ. Nov.
39. \*Janssen, P., Die Urogenitaltuberkulose. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 611/13.
40. \*Johannessen, Chr., Nierentuberkulose. Norsk. Mag. f. Laeg. Nr. 11. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2308.
41. Johnson, A. B., Tuberculosis of the kidney. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 24. Nov. 1909. Annales of Surg. Bd. 51. p. 271. (Sehr frühzeitiges Stadium, tuberkulöse Herde in der Rinde, grosses Ulcus im Nierenbecken; Nephrektomie.)
42. \*Jores, L., Zur Pathologie der eitrigen und tuberkulösen Nierenerkrankungen. Med. Klinik. Bd. 6. Nr. 44.
43. \*Karo, Die spezifische Behandlung der Nierentuberkulose. 27. Kongr. f. inn. Med. Wiesbaden. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 865. Med. Klinik. Bd. 6. p. 583.
44. \*Kocher, Fall von Nierentuberkulose. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1909. Nr. 19.
45. \*Krabbel, Über Nierentuberkulose vom klinischen Standpunkt. Rhein.-westfäl. Ges. f. inn. Med. u. Nervenheilk. Sitzg. vom 24. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2114.
46. Kreissl, F., Diagnostic and therapeutic points in the management of renal tuberculosis. Med. Herald. St. Joseph. 1909. Dez.
47. \*Kroiss, F., Zur Klinik und Pathogenese der geschlossenen tuberkulösen Hydro-nephrose. Med. Klinik. Bd. 6. p. 1775.
48. \*Kümmell, H., Die operative und spezifische Behandlung der Nieren- und Blasen-tuberkulose. Ther. d. Gegenw. Bd. 51. p. 540 u. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 14. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 201.
49. — Nierentuberkulose. 82. deutsche Naturforschervers. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1935.
50. \*Lagane, Ulzeröse Tuberkulose der Vulva und des Hymen gefolgt von Tuberkulose der Niere und der Blase bei einem jungen Mädchen. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. p. 665.
51. Lasio, Ematuria per ulcerazione tubercolare della vescica. Gazz. d. osp. e d. clin. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 550. (Sectio alta zur Blutstillung, Tod; die Sektion ergab einen abgeschlossenen tuberkulösen Herd in der rechten Niere.)
52. Le Fur, Des cures marines et d'altitude dans le traitement des tuberculeux génito-urinaires. Soc. de Méd. de Paris. Sitzg. vom 29. Okt. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1749. (Empfehlung des See- und Gebirgsaufenthalts.)
53. — Traitement de la tuberculose rénale. Soc. de Méd. de Paris. Sitzg. vom 11. März Presse méd. Nr. 22. p. 191.
54. \*Lewitzky, Zur Beschleunigung der Tuberkulosediagnose nach dem Verfahren von A. Bloch. Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. 15. Heft 1.
55. \*Longard, C., Beitrag zur Diagnose und Therapie der Nierentuberkulose (aseptische Exstirpation der Niere, Verlagerung der Niere im Zusammenhang mit dem Harnleiter). Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1468.
56. \*Loree, D., The early diagnosis of renal tuberculosis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1286.
57. \*Loumeau, Tuberculose rénale à forme douloureuse paroxystique. 16. internat. med. Kongr. Budapest. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 273.
58. Mantoux, C., Tuberkulinbehandlung bei Harntuberkulose. Presse méd. Bd. 18. p. 697.
59. Miller, J., Tuberculosis of the urinary system. Glasgow Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 4. Febr. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 572. (Vollständige [? Ref.] Heilung durch Tuberkulinbehandlung.)
60. Milner, Nierenexstirpation wegen Tuberkulose. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 14. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1012. (Mit Einnähung des Ureters in die Hautwunde; Röntgenbehandlung bei Nierentuberkulose wurde von v. Criegern erfolglos gefunden.)

61. \*Molla, Nierentuberkulose. 3. span. Chirurgenkongr. Revue de Chir. Bd. 42. p. 932.
62. Mollard, Trois reins tuberculeux. Soc. méd. de Lyon. Sitzg. vom 12. Mai 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 2071. (In einem Falle wurde der eitrige Harn klar, jedenfalls durch Abschluss des tuberkulösen Herdes der Niere; dennoch ist die Nephrektomie angezeigt.)
63. \*Morelle, Relation de quelques cas de tuberculose rénale montrant la valeur des injections de carmin indigo dans les divisions vésicales. Annales de l'Institut. 1909. Sept. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1881.
64. Morian, Nierentuberkulose. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 2. Nov. 1909. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 169. (Doppelseitige Nierentuberkulose; Exitus zwei Tage nach Exstirpation, wahrscheinlich an Sepsis.)
65. \*Morton, H. H., Tuberculosis of the kidney, with report of cases. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 431.
66. Nogués, Bacille tuberculeux et colibacille. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 70. (Kombination von Nierentuberkulose und Kolicystitis; Heilung der letzteren auf medikamentösem Wege.)
67. \*Oppenheimer, Nieren- und Blasentuberkulose. Ärztl. Verein Frankfurt. Sitzg. vom 2. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2121.
68. Oraison, Deux cas de tuberculose rénale; difficulté d'interprétation des résultats de la division des urines. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 84. (Zwei Fälle mit unsicherem Ergebnis der Harnscheidung bei Unmöglichkeit des Ureterkatheterismus; die gesunde Niere wurde nephrotomiert und ihre Sekretion blieb durch die nachfolgende Exstirpation der kranken Niere unbeeinflusst.)
69. Pedersen, J., Two cases of renovesical tuberculosis treated with the bacillus emulsion. Amer. Assoc. gen.-ur. surg. 24. Jahresversamml. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 600. (Zwei Fälle mit Erfolg [welchem? Ref.] behandelt.)
70. Peterkin, G. S., Tuberculosis of the kidney with special reference to diagnosis and treatment. Northwest Med. Seattle. 1909. Dez.
71. Pillet, Tuberculose rénale et grossesse; néphrourectomie à cinq mois et demi; accouchement à terme. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 80. (Heilung seit 7 Jahren; seitdem mehrere ungestört verlaufene Schwangerschaften und Geburten. In der Diskussion teilt Nicolich einen Fall mit, in welchem im 3. Monat der Schwangerschaft zur Ermöglichung des Ureterkatheterismus die Kystotomie und 8 Tage später die Nephrektomie ausgeführt wurde, ebenfalls ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
72. Pottenger, F. M., Treatment of genito-urinary tuberculosis with tuberculosis. California State Journ. of Med. März.
73. \*Rafin, M., Le mariage des nephrectomisées pour tuberculose rénale. Lyon méd. 1909. Nr. 31. p. 199.
74. \*— Avenir des néphrectomisés pour tuberculose rénale. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 83.
75. Rochet, V., und J. Murard, Un cas de tuberculose généralisée à tout l'arbre urinaire (du rein au méat urétral). Lyon. chir. Bd. 4. p. 109. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 175. (Aus Titel ersichtlich; Sektionsbefund.)
76. Rumpel, Nierentuberkulose. Berl. militärärztl. Ges. Sitzg. vom 21. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1681. (Exstirpation; Heilung.)
77. Saint-Jaques, La tuberculose rénale. Journ. de Méd. et de Chir. de Montréal. 1909. Nr. 20.
78. \*Sanborn, C. P., The place of tuberculin in the immunization of urogenital tuberculosis. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 455.
79. \*Sawamura, S., Experimentelle und literarische Studien über die Verbreitungsweise und -Wege der Urogenitaltuberkulose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 103.
80. \*Schloffer, Erfahrungen über Nieren- und Blasentuberkulose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
81. \*Schneider, Zur Vereinfachung der Diagnose der Nierentuberkulose durch Antiforminmethode und Tierversuche. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 2. März. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 654.
82. \*Schuster, G., Inwiefern genügt die mikroskopische Untersuchung auf Tuberkelbazillen mit den neueren Färbemethoden zur Diagnose „Tuberkulose der Harnwege“? Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1806.

83. Seemann, O., Nachweis der Tuberkelbazillen durch Antiformin. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 46. Nr. 14.
84. Squire, M. F., Tuberculous kidney. Harveian Soc. of London. Sitzg. vom 5. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1352.
85. \*Steindl, H., Riesenzellen im Harnsedimente bei Urogenitaltuberkulose. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1752.
86. \*Steinthal, Nierentuberkulose. Ärztl. Verein Stuttgart. Sitzg. vom 7. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1781.
87. Stöckel, W., Nieren und Blase bei rechtsseitiger Nieren- und Blasentuberkulose. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 22. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 635. (Exstirpation der völlig zerstörten Niere, genügende kompensatorische Hypertrophie der anderen Niere, nach einigen Wochen allgemeine Miliartuberkulose, Tod. In der Diskussion teilt Opitz einen vorgeschrittenen Nierentuberkulosefall mit, der jahrelang an Cystitis behandelt worden war, und Kupferberg zehn Exstirpationen tuberkulöser Nieren mit zwei Todesfällen an Miliartuberkulose, deren Veranlassung er in dem bei der Operation unvermeidlichen Kneten der Niere sieht.)
88. \*Stoney, R. A., Nephrectomy. R. Acad. of Med. in Ireland. Chir. Sekt. Sitzg. vom 22. April. Lancet. Bd. 1. p. 1413. u. 1529.
89. \*Stossmann, Spätresultate der Nephrectomie bei Nierentuberkulose. Orvosi Hetilap. Urol. Szemle. 1909. Nr. 3. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 536.
90. Strauch, W., Über primäre Urogenitaltuberkulose beim Weibe. Wien. klin. Rundschau. Bd. 24. p. 495. Siehe Jahresbericht Bd. 23. p. 385 ff.
91. \*Telemann, Tuberkelbazillennachweis. Verein f. wissenschaftl. Heilk. zu Königsberg. Sitzg. vom 24. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 368.
92. Tesson, Hypertrophie compensatrice du rein dans la tuberculose rénale unilatérale. Arch. méd. de Bordeaux. 1909. Nr. 32.
93. Thomas, Sclérose rénale d'origine tuberculeuse. Journ. des pratic. 1909. 17. Juli. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1381. (Tod an urämischen Erscheinungen, keine Sektion.)
94. Tixier, Pyonéphrose tuberculeuse ayant réalisé un ictère par compression et simulé un cancer de la tête du pancréas. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 9. Juni. Revue de Chir. Bd. 42. p. 443. (Exitus, Sektionsbefund.)
95. \*Tosati, C., Studio sperimentale e considerazioni sulla tubercolosi renale ascendente. Clin. chir. Bd. 18. p. 23. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 535.
96. Unterberg, H., Nephroureterektomie bei Nierenureteretuberkulose. Orvosi Ujsag. Urologia. Nr. 2.
97. Veitch, M. L., Vaccine therapy. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 871. (Erfolgreiche Behandlung eines Falles von Urogenitaltuberkulose.)
98. Walker, Th., The indications for operation in tuberculosis of the kidney. The Pract. 1909. Nov.
99. Whiteside, G. S., Radical treatment of genito-urinary tuberculosis. California State Journ. of Med. März.
100. \*Wildbolz, H., Über Tuberkulinbehandlung der Nierentuberkulose. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1215.
101. Young, H. H., Results obtained by the use of tuberculin in genito-urinary tuberculosis. Amer. Assoc. of gen.-ur. surg. 24. Jahresversamml. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 600. (7 Fälle, aus welchen Schlüsse nicht gezogen werden.)

Bauereisen (4) kommt auf Grund eingehender Untersuchungen an Meerschweinchen zu den Ergebnissen, dass eine Blase mit intaktem Epithel mit Tuberkelbazillen sich nicht infizieren lässt, ferner, dass bei ungehindertem Harnstrom Tuberkelbazillen nicht intraureteral in das Nierenbecken gelangen können. Dagegen erfolgt bei Aufhebung des Harnstromes durch starke Stenose oder Obliteration des Ureterlumens in der Regel eine urogen ascendierende Nierentuberkulose. Eine ausgedehnte Blasentuberkulose wird ferner mit dem Lymphstrom in die Wand (Adventitia, Muskularis, Submukosa, zuletzt Mukosa) des unteren Ureterabschnittes verschleppt und wandert allmählich in der äusseren Schicht nierenwärts.

Aus den Schlussfolgerungen des von Guisy (32) erstatteten Referates über Nierentuberkulose ist hervorzuheben, dass die Infektion der Niere überwiegend auf hämatogenem Wege anzunehmen ist; der ascendierende Weg ist möglich, aber eine seltene Ausnahme. Der lymphogenen Infektion kommt keine hervorstechende Rolle zu, ebenso kommt die



Infektion per contiguitatem nur höchst selten in Betracht. Die miliare bilaterale Tuberkulose kommt als Ausdruck einer allgemeinen Überschwemmung des Organismus mit Tuberkelbazillen vor. Die gewöhnliche, chirurgisch wichtige hämatogene Tuberkulose ist einseitig, nodulär und verursacht eine rote, hyperämische Niere mit leichter Schwellung und mit mehreren subkapsulären, weissgelblichen, kirsch- bis walnussgrossen Herden, besonders an den Polen; sie verursacht Hyperämie und Desquamation an der Blasenmündung des Ureters, während die Veränderungen im Nierenbecken geringer und der mittlere Abschnitt des Ureters noch frei ist. Darauf folgt Verkäsung und Erweichung der Knoten und Bildung mehr weniger grosser Kavernen, die allmählich gegenseitig oder ins Nierenbecken durchbrechen — offene Form der Tuberkulose, die fast stets zur tuberkulösen Pyonephrose führt. Die nicht spezifischen Veränderungen im Nierengewebe der erkrankten Niere sind dieselben, welche auch in der anderen, nicht tuberkulösen Niere auftreten. Die hauptsächlichsten klinischen Symptome bestehen in teils kontinuierlichen, teils intermittierenden Lendenschmerzen mit oder ohne Ausstrahlung nach dem Epigastrium, der Leiste, der Gegend der anderen Niere, längs der Ureteren und der grossen Labien, ferner in Hämaturien, Polyurie mit Blasenstenasmus und Spasmus der Urethra und zeitweiliger Retention auf dem Wege des renovesikalen Reflexes. Zuweilen besteht bei beginnender Nierentuberkulose ein leichter, nur mikroskopisch nachweisbarer Leukozytengehalt des Harns, der mit Cystitis-Residuen verwechselt werden könnte.

Janssen (39) erörtert eingehend die Pathologie der Urogenitaltuberkulose und nimmt nur eine Verbreitung in der Richtung des Sekretstromes an, welche allerdings bei Verschluss, Stenose und Rückstauung aufsteigend werden kann. Die Infektion der Niere, wobei die anfängliche Einseitigkeit und die Mehrbelastung der rechten Niere bestätigt wird, wird auf dem Blut-, nicht auf dem Lymphwege angenommen und zugleich eine Prädisposition der Erkrankung durch Trauma, Gonorrhoe, Steinbildung etc. eingeräumt. Pathologisch-anatomisch wird eine primäre Tuberkulose der Drüsensubstanz unterschieden, die in einer disseminierten Anordnung oder durch Konfluenz in der Bildung grösserer Knoten und Kavernen besteht, ausserdem eine primäre Tuberkulose der Papillenspitzen und der Kelch- und Nierenbeckenschleimhaut, welche eine typische Ausscheidungstuberkulose darstellt. Die Tuberkelbazillen können, ohne zu schädigen, das Nierengewebe passieren und sich an besonders engen Stellen, z. B. besonders an der Papillenspitze, festsetzen. Auf diesem Wege kann ausnahmsweise durch lokale Infektion der Blaseschleimhaut, durch im Harn ausgeschiedene Bazillen isolierte Blasen-tuberkulose ohne Nierentuberkulose, ferner durch Infektion der anderen Uretermündung und Rückstauung des Sekretes, durch Senkung der spezifischen Tuberkelbazillen bei Rückenlage des Kranken Infektion der anderen Niere auf aufsteigendem Wege entstehen. Die erstere Form führt schliesslich zur „dégénérescence en masse“ Tuffiers, die zweite Form zur tuberkulösen Hydronephrose und im Falle einer Mischinfektion zu Pyonephrose. Als weitere Folgezustände werden Konkrementbildungen, Perinephritis und in der anderen Niere toxische Nephritis und amyloide Degeneration erwähnt. Die spontane Auskleidung kleinster Herde wird als möglich zugegeben, ausserdem aber auch die scheinbare Heilung auch Ausschaltung einer Niere erwähnt.

Bezüglich der Infektion der Blase wird eine Cystitis tuberculosa oder Schleimhaut-tuberkulose von einer eigentlichen Blasen-tuberkulose mit Infiltration und schliesslicher Schrumpfung der ganzen Blasenwand unterschieden und die Notwendigkeit einer vorher bestehenden Alteration der Blaseschleimhaut bezweifelt. Durch Mischinfektion mit Eitererregern kann es zur Urosepsis kommen, die das häufige Endstadium der Erkrankung darstellt. Die Infektion der Blase wird als eine regelmässige, fast stets eintretende Folge einer Nierentuberkulose bezeichnet.

Bezüglich der Diagnostik legt Janssen vor allem grosses Gewicht auf die klinische Untersuchung, besonders auf die Bedeutung des Blut- und Eitergehaltes und ganz besonders auf die bakteriologische Untersuchung des Harns und auf den Nachweis der Tuberkelbazillen, eventuell mittelst Anreicherung und in letzter Linie mittelst des Tierversuches. Unter den weniger bekannten Symptomen wird besonders auch der Polyurie und der dauernd sauer bleibenden Reaktion des Harns gedacht.

Für die Gewinnung des getrennten Nierenharns wird unter Verwerfung der Segregation nur dem Ureterkatheterismus ein Wert zugesprochen und für die funktionelle Diagnostik in erster Linie die Kryoskopie und das spezifische Gewicht des Harns und die Bestimmung der beiderseitigen Harnstoffmengen bewertet, während die Blutkryoskopie nur bei Unmöglichkeit des Ureterkatheterismus empfohlen wird, und auch von der Indigkarmin- und der Phloridzinprobe sichere Ergebnisse nicht zu erwarten sind. Schliesslich wird bei Unausführbarkeit des Ureterkatheterismus und wenn die tuberkulöse Erkrankung

der anderen Niere nicht sicher auszuschliessen ist, die diagnostische Freilegung der Niere, und zwar zunächst der weniger kranken Niere verlangt.

Die Möglichkeit einer spontanen Ausheilung einer beginnenden Nierentuberkulose wird von Janssen nicht völlig in Abrede gestellt und demnach auch der Versuch einer internen medikamentösen und klimatischen Behandlung, wenigstens probeweise, nicht verworfen, dagegen wird bei Blutungen und Pyurie die operative Behandlung als dringend notwendig verlangt, und zwar wird bei gesicherter Diagnose und befriedigendem Allgemeinzustand, sowie sicher festgestellter Funktionstüchtigkeit der anderen Niere die Nephrektomie als absolut indiziert bezeichnet. Toxische Schädigung der anderen Niere kontraindiziert die Nephrektomie nicht, dagegen muss bei mangelnder oder nicht genügend sicher feststellbarer Leistungsfähigkeit der anderen Niere an die Stelle der Exstirpation die Nephrostomie treten.

In technischer Beziehung wird bei der Nephrektomie eine absichtliche Eröffnung des Peritoneums — zum Zweck der Abtastung der anderen Niere — verworfen, ferner die möglichst ausgiebige Resektion des Ureters, jedoch nur soweit dies die lumbale Inzision erlaubt, und ebenso die möglichst ausgedehnte Entfernung der Fettkapsel empfohlen; für die Stumpfvorsorgung empfiehlt Janssen die galvanokaustische Zerstörung der Schleimhaut des zurückbleibenden Ureterrestes nach Kümmell.

Die Ausheilung der Blase nach Nephrektomie ist nur bei Cystitis tuberculosa, nicht aber bei Blasentuberkulose zu erwarten. Zur Nachbehandlung derselben wird lokal das Guajaköl, sowie Sublimat und Oxycyanat, und allgemein die Injektion von Alt-Tuberkulin mit geeigneter hygienisch-diätetischer Behandlung empfohlen.

Johannessen (40) nimmt absteigende Infektion als Regel an, lässt aber auch aufsteigende Nierentuberkulose von der Blase aus zu. Die Infektion ist meist hämatogen.

Jores (42) erklärt für die eitrigen Entzündungen die ascendierende Infektion für die Regel, bei Tuberkulose dagegen die hämatogene Infektion für überwiegend häufiger. Aus pyelo-nephritisähnlichen Befunden in der zweiten Niere (bei einseitiger und später doppelseitiger Nierentuberkulose) nimmt er eine ascendierende Infektion in der später erkrankten Niere an.

Lagane (50) beschreibt einen Fall von vollständiger Zerstörung des Orificium urethrae und ausgedehnte Ulzeration der Vulva und des Hymen durch Tuberkulose bei einem 6 jährigen Mädchen. Die Sektion ergab ausserdem Lungentuberkulose, die rechte Niere war von tuberkulösen Abszessen durchsetzt, die Blasenschleimhaut von Ulzerationen bedeckt, Sphinkter und Harnröhre zerstört, dagegen Ureteren, Uterus und Vagina intakt.

Sawamura (79) hält die aufsteigende Nierentuberkulose für möglich, wenn in der Blase ein Überdruck herrscht und eine antiperistaltische Bewegung des Ureters eintritt; durch tuberkulöse Striktur des Ureters und Stagnation können Bazillen in das Nierenbecken gelangen. Auch das Aufsteigen der Infektion auf lymphogenem Wege ist theoretisch nicht zu leugnen.

Tosati (95) folgert aus Tierversuchen, dass bei Anwesenheit von Tuberkelbazillen in der Blase, wenn das Tier unter ähnlichen Verhältnissen wie der Mensch gehalten wird, dieselben zur Niere aufsteigen und dort, wenn sie ein geeignetes Terrain finden, Tuberkulose der Niere hervorrufen können.

Bernard (5) unterscheidet pathologisch-anatomisch eine primäre infiltrierte, meist einseitige Form der Nierentuberkulose infolge zufälliger, hämatogener Infektion, ferner sekundäre Tuberkulose, follikulär und nichtfollikulär (doppelseitig), infolge von massenhafter Infektion und endlich tuberkulöse renale Retention (Uro- und Pyonephrose), infolge eines Abflusshindernisses.

Cathelin (11) unterscheidet nach dem Ergebnis der Palpation bei Nierentuberkulose eine hoch unter den Rippen sitzende Niere, ferner eine hochsitzende Niere mit Schmerzhaftigkeit bei Konkretionen in den Kavernen und tuberkulösem Hydrops, ferner grosse Eitersacknieren, die durch Palpation gut nachweisbar sind.

Desnos (13) betont den langsamen und schleichenden Beginn der Nierentuberkulose und selbst bei scheinbar akutem Beginn können geringfügige Beschwerden schon lange vorher bestanden haben. Die Erkrankung der Blase erfolgt erst, wenn die Nierentuberkulose schon ziemlich vorgeschritten ist. Eine Nierentuberkulose von bisher geringen Erscheinungen kann plötzlich eine rapide Entwicklung nehmen und es ist daher auch bei nicht vordringlichen Symptomen die Nephrektomie vorzunehmen.

Giuliani (26) fand in einer wegen Steinen und Verdacht auf Tuberkulose exstirpierten Niere kleinzellige Infiltration und fibröse Verdichtung, die er als Heilungsprozesse einer abgeschwächten örtlichen Tuberkulose ansieht; die Tierimpfung blieb negativ.

Kroiss (47) beschreibt einen Fall von geschlossener tuberkulöser Hydro-Pyonephrose bei einem 23 jährigen Mädchen, bei welchem trotz grossen Nierentumors niemals Symptome von seiten der Harnorgane vorhanden waren. Bei der Kystoskopie erwies sich der entsprechende Harnleiter verschlossen. Nephrektomie, nach zwei Monaten Exitus an Miliartuberkulose. Es wird tuberkulöse Infektion einer schon bestehenden Retentionsgeschwulst angenommen.

Oppenheimer (67) betont den primären Sitz der Tuberkulose-Infektion in den Nieren gegenüber der Blase und nimmt die hämatogene Infektion der Niere an. Dabei entsteht bei Eindringen der Bazillen in einen Endast der Nierenarterie ein Gefässtuberkel mit Verschluss des Gefässes und ein Infarkt, oder bei Eindringen in einen Glomerulus ein Glomerulus-Tuberkel, oder endlich wird nach Passieren des Glomerulus und der Harnkanälchen an der Papillenspitze der primäre Erkrankungsherd bewirkt. Makroskopisch wird eine disseminiert miliare, eine grobknotige, eine chronisch-kavernöse Form, ferner eine Form mit Nierenbeckenretention und endlich eine Geschwürsbildung an der Papillenspitze unterschieden. Nur ganz ausnahmsweise wird eine aufsteigende Infektion zugegeben, was durch serpiginöses Weiterkriechen und durch Harnstauung zu erklären ist. Von den Untersuchungsmethoden werden ganz besonders der Tierimpfversuch und die funktionelle Prüfung mittelst Kystoskopie, Ureterkatheterismus und Chromokystoskopie hervorgehoben und die Harnsegregation als unsicher bezeichnet. Eine Heilung kann nur durch Nephrektomie erzielt werden.

Fullerton (22) konnte unter 24 Fällen von Nierentuberkulose nur in 11 Bazillen nachweisen. Für die Funktionsprüfung empfiehlt er den Harnleiterkatheterismus und die Indigkarminprobe und erst wenn diese Proben versagen, die anderen funktionellen Methoden. Rückbildungsvorgänge in den Herden der Niere konnten nur in 3 Fällen nachgewiesen werden, so dass möglichst frühzeitige Exstirpation empfohlen wird. Von 24 Kranken wurden 13 nephrektomiert mit 2 Todesfällen infolge von vorgeschrittener Erkrankung und perinephralen Verwachsungen und Eiterungen.

Goldberg (28) verlangt zur Diagnose Nierentuberkulose den Nachweis der Tuberkelbazillen, der besonders unmittelbar nach einer mit Abstossung von Eiterbröckeln verbundenen Kolik oder beim Einsetzen einer starken Eiterung oder unmittelbar nach einer starken Blutung möglich ist. Zur Impfung ist ausreichend unzersetztes Material nötig, das durch aseptischen Verweilkatheterismus mit sofortigem Absetzen des Sediments aus dem Katheter in ein steriles Sedimentgefäss gewonnen wird.

In der Diskussion erwähnt Thelen die Möglichkeit einer Ausscheidungs-Bazillose, sowie den Nachweis verkalkter Massen bei Röntgendurchleuchtung. Dreyer empfiehlt für die Kystoskopie tuberkulöser Blasen die Sauerstofffüllung der Blase, ausserdem die Verwendung von Alt-Tuberkulin zur Diagnose. Dreesmann betont die Unzuverlässigkeit der Blasen separation. Goldberg verwirft die Kutan- und Ophthalmoreaktion, erkennt aber den Wert der Tuberkulinreaktion; Ausscheidungs bazillose kommt nach seiner Erfahrung bei floriden akuten Lungennachschüben in Betracht.

Morton (65) empfiehlt zum Nachweis der Nierentuberkulose entweder die ursprünglich von Koch angegebene Tuberkulininjektion oder die Pirquetsche Probe oder die Morosche Salbenprobe. Die Harnscheidung wird als kein sicheres Auskunftsmittel erklärt, wenn Kystoskopie und Ureterkatheterismus unausführbar sind. Mit der Kryoskopie hat sich Morton nicht befreundet; die des Harns erklärt er für zu kompliziert, die des Bluts für zu unsicher in den Resultaten. Die Nephrektomie ist bei gleichzeitig erkrankten Lungen nur kontraindiziert, wenn die Lungenphthise vorgeschritten ist. Die Nephrotomie ist bei Pyonephrose und Sepsis zu rechtfertigen, wenn lebensbedrohliche Erscheinungen auftreten. Elf Fälle werden beschrieben und schöne Abbildungen beigebracht.

Schneider (84) empfiehlt zum Nachweis der Tuberkelbazillen im Harn die Vermischung von 85 ccm Harn mit 15 ccm Antiformin für 6 Stunden unter wiederholtem Umschütteln, dann Übersichten der Mischung 0,5 cm hoch mit Ligroin; die Proben sind nach energischem Durchschütteln aus der Grenzschicht zwischen Harn und Ligroin zu entnehmen. Zum Tierversuch wird der ebenso mit Antiformin vermischte und durchgeschüttelte Harn abzentrifugiert, nach Abgiessen des Antiformins das Zentrifugat mit steriler Kochsalzlösung aufgeschwemmt und in das Versuchstier eingespritzt.

Schuster (85) empfiehlt zur Unterscheidung der Smegma- von den Tuberkelbazillen vor allem nur Verwendung von Katheterharn, der Smegmabazillen nicht enthält; die letzteren werden durch Korallin-Methylenblau und noch stärker durch die Gasische Methode entfärbt und durch Antiforminbehandlung zerstört. Bei negativem Befund muss der Tierversuch gemacht werden.

Telemann (91) wies mittelst der Antiforminmethode Uhlenhuths Tuberkelbazillen im Harn nach. Er empfiehlt die Abscheidung der Bakterien durch Ligroinzusatz. Durch protrahierte Gramfärbung nach Muck konnte die granuläre Form der Tuberkelbazillen in vielen Fällen nachgewiesen werden, besonders mittelst des Tuschverfahrens. Die Unterscheidung von Smegmabazillen ist mit Hilfe einer alkoholischen Alkalimischung möglich.

Das Antiforminverfahren wird auch von Finkelstein (19) als höchst geeignet bezeichnet.

Stoney (88) berichtet über einen Fall von Nephrektomie wegen Ausscheidung von Blut und Tuberkelbazillen, jedoch konnten in der exstirpierten Niere keine tuberkulösen Herde gefunden werden. In der Diskussion teilt Pringle zwei ähnliche Fälle mit und glaubt, dass in diesen Fällen der Ureter tuberkulös erkrankt ist. Lentaigne hat nach Tuberkulinbehandlung bei Nierentuberkulose frappante Erfolge gesehen.

Fischer (20) fand bei Untersuchung der Nieren von 90 Tuberkulösen in etwa der Hälfte der Fälle Tuberkel in den Nieren. Bei der Nephritis Tuberkulöser handelt es sich meistens um Mischinfektion mit pathogenen Kokken; eine durch Tuberkelbazillen oder ihre Toxine bewirkte Nephritis wird nicht für sicher erwiesen erklärt.

Guerra-Coppioli (31) konnte bei Lungentuberkulose und gesunden Harnorganen weder durch Zentrifugieren, noch durch die Koagulationsprobe mit Blutserum, noch durch Tierimpfung Tuberkelbazillen im Harn nachweisen und schliesst daher auf die Unpassierbarkeit gesunder Nieren für Tuberkelbazillen.

Giuliani und Faysse (27) nehmen nach Tierversuch keine Ausscheidungsbazillöse im Harn bei Lungentuberkulose an, wenn die Harnorgane nicht lokal erkrankt sind.

Steindl (85) bezeichnet den Nachweis von Riesenzellen im Harnsediment als sicheres Merkmal für das Bestehen eines tuberkulösen Herdes in den Harnorganen und als ebenso sicher, wie den Nachweis von Tuberkelbazillen.

Lewitzky (54) fand bei Nachprüfung des Blochschen Verfahrens beim Tierversuch (Quetschung der Leistendrüsen vor Injektion), dass das Verfahren keineswegs sicher ist.

Barringer (2) stellt fest, dass durch die Kystoskopie bei Nierentuberkulose fast ausnahmsweise festgestellt werden kann, welche Niere erkrankt ist, ausser bei abgeschlossenen Nierenherden und bei Ureterverschluss; zur Erkennung der Ausdehnung der Erkrankungen ist der Ureterkatheterismus notwendig. Die wichtigsten massgebenden Veränderungen des Ureters sind Verdickung und Verhärtung, Tuberkel und rote Granulationen in der Umgebung der Uretermündung und erweiterte und ulzerierte Mündung. Ein normal ausschender Ureter, der sich kontrahiert und normalen Harn ausscheidet, beweist in der grossen Mehrzahl der Fälle eine gesunde und gut funktionierende Niere. Die Kystoskopie kann zuweilen für sich allein die Diagnose auf Nierentuberkulose sichern, auch wenn im Harn Tuberkelbazillen nicht zu finden sind.

Federizi (18) führte bei Tenesmus, Pollakiurie und intermittierender Hämaturie die probatorische Eröffnung der Blase aus, bei der sich aber nur eine Balkenblase fand. Bei der Sektion fand sich eine schwer tuberkulöse linke Niere, die keinerlei Symptome veranlasst hatte. Die Nierenblutungen stammten aus der anderen — stark hypertrophischen und hyperämischen — Niere.

Grässner (30) konnte in einem Falle von Unausführbarkeit der Kystoskopie mittelst Röntgendurchleuchtung aus der Form und Lage der Verkalkung die Diagnose auf Nierentuberkulose stellen.

Hofmann (36) weist auf die Bearbeitung der röntgenographisch nachweisbaren Vergrösserung des unteren Nierenpols für die Diagnose der Nierentuberkulose hin und führt einen Belegfall an, in dem bei Unmöglichkeit der Kystoskopie die Operationsindikation nur auf diesen Befund hin gestellt wurde.

Hürter (37) berichtet über zwei Fälle von Kalkherden in der Niere und verkalkten Gerinnseln im Ureter bei Nierentuberkulose, die mit Steinbildung verwechselt werden konnten.

Kocher (44) tritt bei Nierentuberkulose für die einfach auszuführende Harnscheidung ein, welche ihn nur ganz selten im Stich gelassen und dann den Ureterkatheterismus nötig gemacht hat. Für die Indikationsstellung der Operation erklärt er die Kystoskopie nach Kümells Vorgang für sehr wertvoll.

Krabbel (45) erwähnt unter den wertvollen diagnostischen Merkmalen bei Nierentuberkulose ausser der Kystoskopie und dem Ureterenkatheterismus die Palpation des verdickten Ureters, ferner die Tuberkulininjektion, die kutane und die Ophthalmoreaktion und die Röntgendurchleuchtung, eventuell die operative Freilegung und Spaltung der

Niere, die er einem schwierigen Ureterkatheterismus bei infizierter Blase vorzieht. Den Katheterismus des gesunden Ureters erklärt er für bedenklich. Von den funktionellen Methoden werden Phloridzin-, Methylenblau- und ganz besonders Indigkarmin-Probe empfohlen, sowie die Blutkryoskopie als unerlässlich bezeichnet.

Eine hygienisch-diätetische Behandlung wird nur im Anfang der Erkrankung und bei doppelseitiger Tuberkulose für zulässig erklärt. Bei Nephrektomie soll die Niere mit ihren Umhüllungen extraperitoneal mit dem Ureter, soweit er erkrankt ist, exstirpiert werden. Ist dieselbe kontraindiziert, so tritt die Nephrotomie in ihr Recht.

Longard (55) erklärt in diagnostisch schwierigen Fällen von Nierentuberkulose stets die Freilegung der Niere, und zwar zuerst stets der voraussichtlich gesünderen, für geboten.

Loree (56) betont die Wichtigkeit der Kystoskopie und der bakteriologischen Untersuchung des Harns für die Frühdiagnose der Nierentuberkulose. Er hält aber die Nephrektomie in solchen Fällen nicht immer für geboten, weil er glaubt, dass die Nierentuberkulose im Anfangstadium spontan ausheilen kann. Wenn nach Nephrektomie die Blasen-tuberkulose nicht spontan ausheilt, empfiehlt er alkoholische Karbolsäurelösung statt der von Rovsing angegebenen wässrigen Lösung.

Loumeau (57) berichtet über einen Fall von Nierentuberkulose mit heftigsten Schmerzanfällen, die von längeren schmerzfreien Pausen von scheinbarer Heilung unterbrochen waren. In der exstirpierten Niere, die eine allgemeine tuberkulöse Infiltration und nur an einer Stelle eine Kaverne zeigte, fand sich intensive und ausgebreitete Sklerosierung mit Retraktion, die als Versuch der Spontanheilung anzusehen ist. Die Schmerzanfälle werden als Folgen akuter Kongestion und Schwellung erklärt.

Morelle (63) schlägt die Verbindung der intravesikalen Harnscheidung mit der Indigkarminprobe vor. Bei einseitiger Erkrankung beweist die einseitige Ausscheidung des Farbstoffes die Zuverlässigkeit der Blasen-tuberkulose. Zweifelhaft bleibt die Probe bei leichter Erkrankung, weil der Farbstoff beiderseits ausgeschieden wird, und bei schwerer doppelseitiger Affektion, wobei keine Niere Farbstoff ausscheidet.

Steinthal (86) empfiehlt zur funktionellen Diagnose der Nierentuberkulose, wenn der Ureterkatheterismus wegen zu geringer Blasenkapazität unmöglich ist, die erkrankte Niere freizulegen und nach temporärer Ureterunterbindung zu reponieren und dann den Blasen-harn zu untersuchen. In einem weiteren Falle von nicht katheterisierbarem Ureter leistete die Voelkersche Probe gute Dienste.

Schloffer (80) empfiehlt bei Unmöglichkeit des Ureterkatheterismus bei Nierentuberkulose die operative Freilegung der Nieren, und zwar zuerst der vermutlich gesunden Niere. Der Explorativschnitt wurde stets gut ertragen und hat niemals schädigende Folgen herbeigeführt.

Zur Behandlung der Blasen-tuberkulose empfiehlt Schloffer die Spülungen mit 6%iger Karbolsäure nach Rovsing.

Kümmell (48) nimmt bei Harntuberkulose fast ausnahmslos die primäre Infektion der Niere und bei Erkrankung beider Nieren eine gleichzeitige Infektion beider Nieren an. Die beginnende sekundäre Infektion der Blase ruft häufig Beschwerden in den Beckenorganen hervor, so dass Frauen oft längere Zeit gynäkologisch behandelt werden, bevor die Blasen-tuberkulose erkannt wird. Dabei kann der Harn noch längere Zeit klar sein und nur vereinzelte Tuberkelbazillen enthalten. Alle nicht gonorrhöischen und nicht durch Katheterinfektion bewirkten Blasenkatarrhe sind auf Tuberkulose verdächtig, ausserdem kann aber die gonorrhöische Infektion eine Disposition für tuberkulöse Infektion bilden. Zur Diagnose ist am wichtigsten der Nachweis der Tuberkelbazillen, entweder durch Untersuchung des aus grösseren Harnmengen zentrifugierten Sekrets oder durch das Anreicherungsverfahren oder durch Tierimpfung. Zum Nachweis des Sitzes ist der Ureterkatheterismus unerlässlich und er wird auch durch die Indigkarminprobe nicht entbehrlich gemacht. Eine Infektion der anderen Niere durch Einführung des Ureterkatheterismus wurde nie beobachtet.

Im Frühstadium tritt Kümmell energisch für die Nephrektomie ein, ebenso in vorgerückten Fällen, wenn die andere Niere nicht mehr ganz intakt ist und die Blutkryoskopie — 0,56—0,57 ° ergibt; beträgt sie unter — 0,60 °, so ist die Nephrotomie auszuführen, um die tuberkulösen Massen zu entfernen; wenn dann der Blutgefrierpunkt normal wird, muss die sekundäre Nephrektomie ausgeführt werden. Bei hochgradig geschrumpfter und exulzierter Blase richtet sich, wenn der Ureterkatheterismus unmöglich ist, die Diagnose des Sitzes der Erkrankung nach dem Nachweis einer Verdickung des Ureters und es wird zunächst die mehr erkrankte scheinende Niere freigelegt. Nach dem Ergebnis der Blut-

kryoskopie richtet sich dann die Entscheidung, ob nephrektomiert oder nephrotomiert werden soll.

Eine spontane Heilung der Nierentuberkulose wird nur als Scheinheilung — Verödung der Niere und Obstruktion des Ureters — erklärt und eine Heilung durch Tuberkulininjektionen wurde von Küm m e l l nie beobachtet. Nur bei Kindern wird ein Versuch mit Tuberkulinbehandlung nicht ganz verworfen. Wegen der Sicherheit der heilenden Wirkung der Nierenexstirpation wird vor allem auf frühzeitige Ausführung der Operation gedrungen.

Stossmann (89) verlor von 51 wegen Tuberkulose nephrektomierten Kranken infolge der Operation 2. Bei etwa einem Fünftel der Operierten ist der Harn rein, bei etwa drei Fünftel ist infolge sekundärer Blaseninfektion der Urin bald durchsichtig, bald trüb, zuweilen stinkend und es besteht häufig, namentlich nachts, vermehrter Harndrang. Wenn die Infektion in die tieferen Schichten der Blase vorgedrungen ist, so ist die Blase ein *noli me tangere* und es kann mit jeder Behandlung nur geschadet werden. 11,7% der Operierten starben innerhalb 2—10 Monaten nach der Operation, und zwar solche, welche vor der Operation an vorgeschrittener Tuberkulose eines anderen Organs gelitten hatten.

Rafin (74) erlebte bei 101 Nephrektomien wegen Nierentuberkulose 7,9% Operations- und 17% spätere Todesfälle. 41 Operierte können, weil mindestens seit vier Jahren gesund, bis jetzt als dauernd geheilt betrachtet werden. In 13 Fällen wurde trotz sicherer oder zweifelhafter doppelseitiger Erkrankung operiert.

Rafin (73) führt fünf Fälle von Nephrektomie an, in welchen die Frauen nach der Operation wieder geboren haben; nur eine hatte noch etwas Blasenbeschwerden und Spuren von Eiweiss.

Ekehorn (14) teilt einen Fall von spontaner Ausheilung von Nierentuberkulose mit — den einzigen unter 70 beobachteten Fällen —, aber auch in diesem Falle bestand die Heilung lediglich in Ausschaltung der vollständig zerstörten Niere. 8½ Jahre nach der ersten Feststellung der Tuberkulose wurde die Niere trotz vollständig fehlender Symptome doch exstirpiert; sie war in einen mit Detritusmassen angefüllten Sack verwandelt und der Inhalt war frei von Tuberkelbazillen und anderen Bakterien.

Ekehorn (15) fand unter 33 nichtoperierten Fällen von Nierentuberkulose in der Folge vier gesund, jedoch ist die Heilung wahrscheinlich nur eine scheinbare. Es kommt entweder zur vollständigen kavernösen Umwandlung der Niere und völligem Verlust des Parenchyms oder zu einem Sklerosierungsprozess in der Niere oder ihrer Umgebung. Angesichts des schlechten Spontanverlaufes wird die Nephrektomie dringend empfohlen.

Ekehorn (16) zieht aus Befunden bei spät oder nicht operierten Fällen von Nierentuberkulose den Schluss, dass eine möglichst frühzeitige Operation dringend nötig ist. Vorübergehende Besserungen sind nur scheinbar. Durch vollständige Ausschaltung der Nieren ist eine scheinbare Heilung möglich, jedoch kann amyloide Degeneration der anderen Niere oder Tuberkulose in anderen Organen eintreten.

Küm m e l l (49) hat zwar einen einwandfreien Fall von spontaner Ausheilung einer Nierentuberkulose durch Autopsie in vivo beobachtet, aber auch bei monatelanger Tuberkulinbehandlung keine Erfolge gesehen. Er erklärt die Tuberkulinbehandlung höchstens bei Kindern für zulässig. Nur die Operation kann daher wirkliche Heilung bringen. Von 101 nach Einführung der modernen Untersuchungsmethoden Operierten wurden 97 geheilt.

Wildbolz (100) sieht die Wirkung des Tuberkulins bei Nierentuberkulose einerseits in Hervorrufung einer Giftfestigkeit des Organismus, andererseits in einer lokalen Heilung durch Reizwirkung in den Tuberkelherden. Die erste Wirkung tritt in den meisten Fällen ein, indem das Allgemeinbefinden meistens erheblich gebessert wird. Dagegen konnte in den von Wildbolz untersuchten Fällen eine lokale Heilwirkung nicht beobachtet werden, ja es fanden sich trotz mehrmaliger (in einem Falle viermaliger) Tuberkulinkur frische Tuberkelherde. Dennoch hält Wildbolz in den frühesten Stadien eine lokale Ausheilung nicht für undenkbar und empfiehlt daher vor der Exstirpation den Versuch einer Tuberkulinbehandlung zu machen, wenn die Leistungsfähigkeit der kranken Niere noch nicht merkbar gelitten hat und nur minimale Krankheitsherde in ihr zu vermuten sind. Dagegen warnt er dringend vor kritikloser Anwendung des Tuberkulins. Der Erfolg ist aber sehr schwer zu beurteilen, weil sowohl mit, als ohne Tuberkulin längere Zeit anhaltende Besserungen eintreten können. Eine Schädigung des Kranken durch eine Tuberkulinkur ist jedenfalls nicht zu befürchten.

Castaigne und Lavenant (10) halten die Möglichkeit einer spontanen Ausheilung bei frühzeitiger Nierentuberkulose aufrecht und halten eine medikamentöse, hygienische und spezifische Behandlung ausserdem bei bestehenden Kontraindikationen gegen die Nephrektomie und zur Nachbehandlung nach Nephrektomie für geboten. Von Medi-

kamenten werden Kalkphosphat und -karbonat empfohlen, um die Einkapselung tuberkulöser Herde zu begünstigen, ferner Injektionen von Gomenöl und bei abundanter Eiterung das Katalysin von Viquerat, alles kombiniert mit Trinkdiurese. Arsenpräparate (Fowlersche Lösung, Natriumkakodylat und Hektin) sind nur bei guter Funktion der Leber und der Verdauungsorgane anzuwenden. Bei Pyelonephritis wirkt das Methylenblau weniger reizend als die gebräuchlichen Harnantiseptika. Die Tuberkulinbehandlung kann ebenfalls gute Erfolge erzielen, indem nach Mantoux unter 70 Fällen 33% geheilt, 48% gebessert und in 11% ein Stillstand erzielt worden sein soll.

Schneider (84) beobachtete frische tuberkulöse Herde in einer exstirpierten Niere, obwohl längere Zeit eine Tuberkulinkur durchgeführt worden war.

Renton (c. 9. 52) teilt einen Fall von Besserung einer Nierentuberkulose durch Vakzinebehandlung mit.

Le Fur (53) will der Nephrektomie bei Nierentuberkulose stets eine interne Behandlung vorausgeschickt wissen.

Aus dem Referat von Molla (61) ist hervorzuheben, dass es bei Nierentuberkulose eine Spontanheilung nur durch Verödung, Sklerose und Ureterverschluss gibt; ebenso stellt in der Diskussion Bartrina eine wirkliche Spontanheilung in Abrede.

Sanborn (78) empfiehlt die Tuberkulinbehandlung bei Frühstadien von Nierentuberkulose, bei doppelseitiger Erkrankung, nach Operationen, um zurückgebliebene Herde unschädlich zu machen, und bei Blasentuberkulose.

Gardner (24) schreibt der Tuberkulinbehandlung bei Nierentuberkulose nicht eine wirkliche Heilung, sondern eine Besserung des Allgemeinbefindens zu, indem die Resistenzkraft des Organismus gegen die Bazillen und ihre Toxine gestärkt wird.

Hallopeau (34) empfiehlt als inneres Mittel bei Nierentuberkulose das Natrium-anhylasenat, welches sich in den Harnorganen anhäufen soll.

Johannessen (40) nimmt die Möglichkeit einer Spontanausheilung der Nierentuberkulose in sehr seltenen Fällen an. Er betont, dass in vielen Fällen im Anfang die Symptome vollständig fehlen, in anderen Fällen treten Nierenblutungen und Schmerzen als Frühsymptome auf, in einzelnen Fällen Pollakiurie und Inkontinenz (reno-vesikaler Reflex Guyons). Die Schmerzen sind von verschiedener Intensität, zuweilen dumpf, zuweilen ausstrahlend und kolikähnlich. In manchen Fällen kann die gesunde Niere der Sitz der Schmerzhaftigkeit sein.

Karo (43) erklärt bei dem initialen Knötchenstadium der Nierentuberkulose die Tuberkulinbehandlung der operativen Behandlung für ebenbürtig und teilt sechs mit Erfolg behandelte Fälle mit.

Kümmell (48) gibt zu, dass die Tuberkulinbehandlung den Allgemeinzustand bessern kann, wirkliche Heilung kann aber nur die Nephrektomie bringen; daher soll zuerst operiert und dann erst eine etwaige Blasentuberkulose mit Tuberkulin behandelt werden.

In der Diskussion macht Staude auf den Nachweis des verdickten Ureters in diagnostischer Beziehung aufmerksam und Prochownik betont, dass schon, bevor Veränderungen des Ureters und der Blase eintreten, durch den Ureterkatheterismus eine Frühdiagnose gestellt werden könne, und dass gerade in solchen Fällen mit Tuberkulinbehandlung Stillstand und Wohlbefinden erreicht werden könne. Franz und Sarwey sprechen sich für möglichst frühzeitige Operation aus.

Cabot (9) fand die Tuberkulinbehandlung besonders in bezug auf die Sekundärinfektion des Ureters und der Blase wirksam.

Miller (b. 80) berichtet über zwei Fälle von Behandlung der Nierentuberkulose mit Tuberkulin und Pferdeserum, von welchen einer gebessert wurde.

## 10. Nierenverletzungen.

1. Beuster, W., Fall von akuter traumatischer Niereninsuffizienz. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 841. (Wahrscheinlich durch indirekte Gewalt entstandene subkutane Läsion beider Nieren mit geringfügigen Epithelveränderungen.)
2. Bugbee, H. G., Complete subparietal rupture of the kidney, with report of a case. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 807. (Vollständige quere Durchtrennung durch Sturz; Nephrektomie, Heilung.)
3. Förderl, O., Über subkutane Bauchverletzungen. Med. Klinik. Bd. 6. p. 1643. (Kurze Besprechung der Nieren-, Ureter- und Blasenverletzungen. Mitteilung eines Falles)

- von Abreissung des unteren Drittels der Niere durch Hufschlag gegen den Bauch und Blutung in die Bauchhöhle; Nephrektomie, Heilung; 13jähriges Mädchen.)
4. Henry, J. G., Fracture of kidney. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 420. (Zerreissung der Niere durch Überfahren mit dem Rad; Freilegung, Tamponade, Heilung mit Ausstossung eines gangränösen Nierenstücks.)
  5. Jaubert, Contusions du rein. Soc. de Méd. mil. franç. Sitzg. vom 13. Okt. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1748. (Fall von traumatischer Hydronephrose. Maljean erwähnt in der Diskussion einen Fall von Zerreissung eines Astes der Nierenarterie durch Fall aus dem zweiten Stockwerk; Tod.)
  6. Laroyenne, Contusion du rein grave; néphrectomie. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 22. April 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 640. (Starke Nierenblutungen, grosses perirenale Hämatom und schlechter Allgemeinzustand forderten die Exstirpation. Heilung.)
  7. Legueu, F., Rupture traumatique d'une hydronephrose. Soc. de Chir. Sitzg. vom 17. März 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 628. (Ausgedehnte Zerreissung des Sackes, Anurie, Nephrektomie, Tod, da die Niere auf der anderen Seite fehlte.)
  8. Luys, Des ruptures traumatiques du rein. La clinique 1909. Nr. 13. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1394. (Abtrennung des unteren Drittels der Niere durch Sturz. Starke Blutung, Nephrektomie; Heilung.)
  9. Micke, W., Zur Kasuistik und Symptomatologie der Nierenruptur. Časop. lek. česk. 1909. p. 1327. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1104. (Auffallende Relaxation der Lendenmuskeln auf der Seite der traumatisch rupturierten Niere und Spannung auf der gesunden Seite, auf reflektorischem Wege erklärt.)
  10. \*Mirabeau, S., Traumatische Erkrankungen des Harnsystems. Ärztl. Sachverständigenztg. Bd. 15. p. 152.
  11. Morian, Nierenzerreissung nach Trauma. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 2. Nov. 1909. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 169. (Zerreissung der Länge und Quere nach durch Sturz; Exstirpation drei Wochen nach dem Trauma, weil die Blutung — auch durch Gelatinebehandlung — nicht gestillt werden konnte.)
  12. Noever, J., Huit cas de traumatismes sous-cutanés du rein. Journ. de Chir. Belge. April 1909.
  13. Quervain, de, Diagnose und Behandlung der intraperitonealen Nierenrupturen. Rev. méd. d. l. Suisse. Rom. Nr. 8. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1807. Zwei Fälle mit Hämaturie, Schmerzen, Dämpfung und Muskelspannung als Symptomen.)
  14. Rabère, Plaie de la veine rénale et du rein droits par arme à feu. Soc. de l'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg. vom 8. Nov. 1909. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 26. (Querverlaufender Schusskanal an der Hinterfläche der Niere, Nierenvene der Länge nach zerrissen, zugleich Leber- und Magenverletzung. Tod.)
  15. Solonow, P., Zur Kasuistik der Stichverletzungen der Niere. Chirurgija (russisch). Bd. 27. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 552. (Vollständige quere Durchtrennung der Niere; Exstirpation beider Hälften, da die Stillung der Blutung auf anderem Wege nicht gelang.)
  16. Stoney, R. A., Nephrectomy. R. Acad. of Med. in Ireland. Chir. Sect. Sitzg. vom 22. April. Lancet. Bd. 1. p. 1413 u. 1528. (Quere Durchreissung der Niere und Zertrümmerung der unteren Hälfte durch Sturz; Heilung.)
  17. Thümer, Subkutane quere Zerreissung der rechten Niere. Med. Ges. zu Chemnitz. Sitzg. vom 15. Dez. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 548. (Traumatische Hydronephrose, nach deren Öffnung mittelst Lumbalschnittes der Harn nur durch die Wunde abfloss, daher Nephrektomie.)

Mirabeau (10) bespricht das Trauma als Ursache von Erkrankungen des Harnsystems vom Standpunkte des Begutachters für die Unfallversicherung und erwähnt von selteneren Folgen von Verletzungen der Blase die Steinbildung um Koagula und andere eingedrungene Fremdkörper und die Entwicklung eines Papilloms auf einer Blasenmole. Nierenerkrankungen auf traumatischer Grundlage können durch stumpfe Gewalt eintreten, durch Gewalteinwirkung auf entfernte Körperteile (z. B. Fall auf das Gesäss mit Hämaturie infolge Schleimhautzerreissung im Nierenbecken), durch Stoss und Schlag auf die Nierengegend, durch Einpressung der Nierengegend und durch heftigen Muskelzug entstehen und zwar kann entweder die Fettkapsel oder die Niere oder das Nierenbecken einreissen oder die Niere



zertrümmert oder der Nierenstiel abgerissen werden. Für das Zustandekommen einer Nephroptose bei Frauen durch Trauma werden zwei Beispiele angeführt, jedoch ist die Begutachtung durch die viel häufigere Entstehung der Ptose auf nichttraumatischem Wege erschwert. Die Bildung einer echten traumatischen Hydronephrose wird entweder durch Ureterverletzung mit sekundärer Abknickung oder Stenose, oder durch Ureterverstopfung durch ein Blutgerinnsel oder durch ein Konkrement, das infolge des Traumas aus dem Nierenbecken in den Ureter gelangt, erklärt. Endlich wird die Möglichkeit der Entstehung eines Nierensteines und selbst einer Neubildung zugegeben und für letztere Möglichkeit ein Fall von Hypernephrombildung nach Prellung der Nierengegend angeführt. Die Bewertung des Unfallschadens nach Verletzung der Harnorgane, besonders der Niere, ist äusserst schwierig und nach der Lage des Einzelfalles zu bestimmen.

## 11. Nierensteine.

1. \*Anderson, W. S., Diagnosis and treatment of kidney calculi. Tri-State Med. Assoc. of Mississippi. Arkansas and Tennessee. 27. Jahresversamml. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 2090.
2. Atanasesco, Calcul rénal droit. néphrolithotomie, guérison. Rumän. Ges. f. Urol. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 947. (40 g schwerer Stein; Heilung.)
3. Awerbuch, R., Über die Häufigkeit der Harnsteine in der Schweiz. Fol. urol. Bd. 4. Nr. 9. (Die Häufigkeit ist grösser als bisher angenommen wurde. Die Nachforschungen beziehen sich auf die grösseren Krankenanstalten und das Züricher pathologische Institut.)
4. \*Bardeleben, v., Nieren- und Ureterstein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 11. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 212.
5. \*Baumgarten, G., A case of renal calculus and remarks on oxaluria. Interstate Med. Journ. April.
6. \*Bazy, P., De la pyélotomie pour l'ablation des calculs du rein. Acad. de Méd. Sitzg. vom 26. Juli. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1205.
7. Béclère, Radiodiagnostic différentiel des calculs biliaires et des calculs urinaires. Acad. de Méd. Junisitzg. Revue de Chir. Bd. 42. p. 444. (Empfiehl zur Unterscheidung von Gallen- und Nierensteinen Gasfüllung des Magens, horizontale Rückenlage, rasche Aufnahme bei Apnoë.)
8. \*Belot, Radiographies du rein. Soc. de Radiologie. Paris. Sitzg. vom 12. Juli. Presse méd. Nr. 63. p. 607.
9. \*Bevan, A. D., Kidney and ureteral stone. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 665.
10. Brickner, W. M., Urinary calculi. Amer. Journ. of Surg. Juli.
11. Bromberg, P., Unique case of renal calculi. Southern Med. Journ. 1909. Dez. (Multiple Steine, so dass im Verlauf von zwei Jahren mehrere Hundert entleert wurden.)
12. \*Casper, L., Nierenstein als Folge einer Nierenverletzung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 884. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 27. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 915.
13. Cathelin, Etiologie d'un calcul rénal; néphrolithotomie; guérison. Soc. des chir. de Paris. Sitzg. vom 26. März 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 545. (Kalkphosphatsteine, dessen Bildung auf medikamentöse Darreichung grosser Mengen von Kalkphosphat in der Kindheit zurückgeführt wird; in der Diskussion tritt Delaunay für die von Cathelin verworfene quere Inzision auf die Niere nach Péan ein.)
14. — Calcul rameux du rein droit; périnéphrite lipomateuse énorme; néphrolithotomie; guérison. Soc. des Chir. de Paris. Sitzg. vom 21. Mai 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 629. (Aus Titel ersichtlich.)
15. \*Cuturi, Sul cateterismo cistoscopico come mezzo terapeutico dell' anuria calcolosa. Gazz. degli osp. e delle clin. Nr. 68.
16. Delbet, Calculs renaux. Soc. de chir. Sitzg. vom 12. Jan. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 77. (Zwei grosse, durch Nephrotomie entfernte Steine, schwierige Naht, keine Drainage, leichte sekundäre Infektion, Heilung.)
17. \*— und Moequot, Sull' esplorazione chirurgica del bacinetto. Rivista urol. Nr. 2. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 719.
18. Desnos, La lithiase rénale; indications de la néphrotomie et de la néphrectomie dans

- la lithiase rénale. 16. internat. med. Kongr. Budapest. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 273.
19. Desnos, Deux observations avec radiographie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1381. (65jährige Kranke mit Koliken; ektopische linke Niere in der Fossa iliaca mit Stein im Nierenbecken, der bei der Durchleuchtung für einen Ureterstein gehalten wurde; Pyelotomie; Tod nach 16 Tagen an hypostatischer Pneumonie.)
  20. \*Eisendrath, D. N., Progress in surgery of renal calculi. Western Surg. and Gyn. Assoc. 19. Jahresversaml. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 647. u. Surg. Gyn. and Obst. April.
  21. Elder, J. M., Case of renal calculus. Montreal Med. Journ. 1909. Nov.
  22. \*Fedoroff, S. P. v., Zur Technik der Pyelolithotomie. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 897.
  23. Finckh, Betrachtungen über das Vorkommen von Nierensteinen und ihre Abhängigkeit von klimatischen Einflüssen in Calcutta. Arch. f. Schiffs- und Tropenhygiene. Bd. 13. Heft 16. (Schreibt dem trockenen Klima und den Wasserverlusten einen massgebenden Einfluss zu.)
  24. \*Floderus, B., Zur Diagnose und Therapie der Nephrolithiasis. Nord. Med. Ark. Bd. 43. Chir. Abt. Nr. 1/2.
  25. \*Fränkel, A., Bemerkungen zu einem Falle von kalkulöser Anurie. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 58.
  26. \*Fullerton, A., Secondary Colipyelitis. Ulster. Br. of Br. Med. Assoc. Sitzg. vom 30. April. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1171.
  27. Gage, H., und H. W. Beal, Fibrinous calculi in the kidney. Annals of Surg. Bd. 51. p. 111. (In dem erweiterten Ureter der vor einigen Jahren exstirpierten Niere fanden sich bei der Sektion multiple fibrinöse Konkreme.)
  28. Ginsburg, N., A calculus cast of the renal pelvis and calices. Path. Soc. of Philadelphia. Sitzg. vom 26. Mai. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 297. (Nierenbecken vollständig ausgefüllt.)
  29. Görl, Nierenstein im Nierenbecken. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 23. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1560.
  30. Goldenberg, Beitrag zur Röntgenologie und Pathologie der Nephrolithiasis. Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 16. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1915. (Fall von doppelseitigen Schatten in der Niere, während bei der Operation nirgends ein Stein gefunden werden konnte; ferner Fall von Kolipyelitis, in welchem die Pyelographie Erweiterung des Nierenbeckens ergab.)
  31. Goodman, Ch., Pyelotomy for calculus. New York Acad. of Med. Section on gen.-ur. Surg. Sitzg. vom 10. Jan. New York Med. Journ. Bd. 91. p. 879. (Pyonephrose mit drei Steinen, von welchen einer im Anfangsteil des Ureters sass. Nephrolithotomie; Heilung).
  32. Gottstein, Doppelseitige Nephrolithiasis. Bresl. chir. Ges. Sitzg. vom 13. Juni. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1042. (17jähriges Mädchen mit Steinschatten beiderseits; beiderseitige zweizeitige Nephrotomie, jedesmal mit schwerer Nachblutung, so dass die Wunde geöffnet und tamponiert werden musste. Bei Einzelsteinen wird Pyelotomie empfohlen.)
  33. Guinard, Néphrectomie droite pour pyonéphrose calculeuse; mort rapide; à l'autopsie absence congénitale de l'autre rein et des organes génitaux internes correspondants. Soc. de Chir. de Paris. Sitzg. vom 9. Nov. Revue de Chir. Bd. 42. p. 1212. (Inhalt aus Titel ersichtlich; der Harnseggregator hatte vollständig irreführt, weil er von beiden Seiten Harn ergab.)
  34. \*Hayes, M., Diagnosis of urinary calculi. R. Ac. of Med. of Ireland. Sitzg. vom 18. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1854.
  35. Henkel, Nierenstein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 11. Febr. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 686. (Nierenstein von 33 g Gewicht; vorherrschende Blasenstörungen, Diagnose mittelst Röntgenaufnahme. Nephrektomie wegen zahlreicher Abszesse im Nierenparenchym.)
  36. Herxheimer, Hochgradige Steinbildung in den Nierenkelchen. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 5. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 2031.
  37. \*Hitzrot, J. M., Duodenal fistula following nephrectomy for stone. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 9. März. Annals of Surg. Bd. 52. p. 259.
  38. Holmes, B., Indications for treatment of calculus of the kidney, ureter and urinary bladder. Journ. of Michigan State Med. Soc. Jan.

39. \*Jenckel, Zur Behandlung der Nephrolithiasis. Vereinig. nordwestdeutsch. Chir. Sitzg. vom 10. Nov. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 116.
40. Johnson, A. B., Nephrolithiasis. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 12. Jan. Annals of Surg. Bd. 51. p. 723. (Die Röntgendurchleuchtung ergab Steinschatten in der schmerzfreien rechten Niere, dagegen keinen Schatten in der stark vergrösserten, höckerigen linken Niere; die Freilegung der letzteren ergab hochgradige Zerstörung des Nierengewebes, daher Exstirpation; im Nierenbecken fanden sich mehrfache Konkretionen. Die rechte Niere blieb auch später schmerzfrei.)
41. Jones, W. W., Renal calculus with nephrectomy. Dominion Med. Monthly. Toronto. August.
42. \*Joseph, Diagnose kleiner Nierensteine. Hufeland. Ges. Sitzg. vom 9. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1337.
43. \*Kleinschmidt, O., Harnsteinbildung. Naturf. Ges. Freiburg. Sitzg. vom 8. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1432.
44. Kobylinsky, Über Pyelolithotomie. Wratsch. Gaz. Nr. 22—24. (Die Nephrotomie hat grosse Nachteile, welche bei der Pyelotomie wegfallen [Zerstörung des Nierenparenchyms, Läsion der Gefässe, Blutung sub operatione und Nachblutung]. Die Pyelotomie führt sehr selten zur Harnfistel und zwar hauptsächlich bei Hindernissen seitens des Harnleiters, welche durch retrograde Ureterenkatheterisation sub operatione auszuschliessen sind. Auf Grund eines Materiales von fünf Pyelolithotomien glaubt Verf., dass Infektion der Steine die Operation nicht kontraindiziert. Bei Perinephritis sclerolipomatosa kann die Pyelotomie unüberwindlichen Schwierigkeiten begegnen. Nur bedeutende Verästelung des Steines, welche das Nierenparenchym angreift, kann die Nephrotomie erheischen. Ganz besonders ist die Pyelolithotomie angezeigt bei Abwesenheit oder Erkrankung der anderen Niere, sowie bei Hufeisenniere. Was die Technik betrifft, so ist die Pyelotomia posterior vorzuziehen. Zur Pyelonephrotomie nach Zuckerkanal verhält sich Verf. ablehnend [Läsion der Gefässe]. In allen aseptischen Fällen ist die Nierenbeckenwunde vollkommen zu schliessen. Nur in Fällen infizierter Steine ist das Nierenbecken nach aussen zu drainieren (Kautschuk-katheter). Die Naht ist bequemer anzulegen, wenn die Niere herausluxiert werden kann. Aus der Literatur führt Kobylinsky 110 Fälle an [2 mal Exitus, 2 mal Fistelbildung].) (H. Jentter.)
45. Kuchendorf, Radiologisch nachgewiesener besonders grosser Nierenstein. Fortschr. d. Röntgenstrahlen. Bd. 15. Heft 1. (Aus Kalk- und Magnesiakarbonat, 4 cm lang, 3,4 cm breit.)
46. \*Kusnetzki, D. P., Zur Pathogenese und Klinik der Anurie. Arbeiten aus d. chir. Klinik von Prof. S. P. Fedorow. Bd. 4. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 837.
47. \*Lenormant, Le cathétérisme urétéral dans le traitement de l'anurie calculuse. Presse méd. Nr. 91. p. 854.
48. \*Lewis, B., A method of ameliorating renal colic. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 350.
49. Lissau, Harnkonkretionen. Verein deutscher Ärzte Prag. Sitzg. vom 26. Nov. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 688. (16 erbsen- bis haselnussgrosse facettierte, wohl aus dem Nierenbecken stammende Steine.)
50. Luys, Lithiase rénale double; volumineux calcul du rein gauche enlevé par néphrotomie. Rev. prat. des mal. des org. gén.-ur. 1909. Nr. 35. (In beiden Nieren Steine, links ein enorm grosser; links Pyurie, rechte Niere funktionsunfähig. Links Nephrolithotomie, dann Eröffnung der rechtsseitigen perinephritischen Phlegmone und Eiterdurchbruch aus einem Lungenabszess; Tod.)
51. Magni und Favento, Di un caso di idropioneirosi bilaterale con duplicità dell' uretere sinistro complicata da calcolo; delle alterazioni congenite delle vie urinarie superiori. Fol. urol. Bd. 3. Nr. 6.
52. \*Makkas, M., Behandlung der Nephrolithiasis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 103. p. 524.
53. Maragliano, Röntgendiagnosi differenziale tra calcolosi renale e calcolosi biliare. Gazz. degli osp. e d. clin. Nr. 101. (Gallensteine geben bei Rückenlage keinen Schatten, der bei Bauchlage vorhanden ist; Nierensteine sind bei Aufnahme in Rückenlage kleiner aber deutlicher als bei Bauchlage.)
54. Materna, Nephrolithiasis. Ärzteverein Steiermark. Sitzg. vom 22. Jan. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1189. (Sektionsbefund, 20jähriges Mädchen; rechter Ureter durch kleine Uratsteine und Griess verstopft, darüber erweitert, periureteraler Abszess

- mit Senkung nach Hüftgelenk und Oberschenkel; intra vitam waren Symptome von seiten des Peritoneums und der Appendix vorhanden; letztere war exstirpiert worden.)
55. Michael, L. G., Über Erzeugung von Steinkrankheit bei Zuchttieren. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 580. (Führt die Entstehung von Phosphatsteinen auf grosse Phosphatmengen in der Nahrung zurück.)
  56. \*Michelsohn, J., Pyelotomie. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 21. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 486.
  57. — Ein Fall von Pyelolithiasis. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 371.
  58. Mirabeau, S., Steineiterniere. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 18. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 96. (Eine Nephrektomie bei diffuser eitriger Perinephritis und Verfettung der ganzen Niere mit Heilung; eine doppelseitige Erkrankung mit dreifacher Steineinklemmung an den drei physiologischen Ureteren; Operation. Exitus.)
  59. Mollard, Calcul du rein enlevé par néphrotomie. Soc. des sc. méd. de Lyon. Sitzg. vom 12. Mai. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 2073. (Entfernung des durch Radiographie nachgewiesenen Steines mittelst Nephrotomie.)
  60. — Néphrectomies pour lithiase rénale et pour tuberculose rénale. Soc. de méd. de Lyon. Sitzg. vom 14. Juni. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 2075. (Eine Nephrektomie wegen Nierentuberkulose und eine wegen eines 42 g schweren und mehrerer kleinerer Steine im Nierenbecken und Infektion.)
  61. Morris, H., Surgical treatment of renal calculus. Practitioner. Sept.
  62. \*Neuhauser, N., Über einige Erfahrungen aus dem Gebiete der Nierensteinerkrankung. Fol. urol. Bd. 4. Heft 5.
  63. \*Nicolich, G., Casi di litiasi delle vie urinarie osservati dal 1898 al 1909. Fol. urol. Bd. 4. Nr. 10.
  64. \*Oraison, J., und P. Nadal, Lithiase et néoplasmes du rein. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 641.
  65. \*Ord, G. W., An immense renal calculus. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 429.
  66. Penfold, O., Three cases of calculi. Austral. Med. Journ. Melbourne. Jan.
  67. \*Périneau, Ch., Indications et valeur pratique de la pyélotomie pour l'ablation des calculs de bassin et basées sur l'étude de 103 observations. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 289 ff.
  68. Piovesana, P., Colesterinuria in ammalata di litiasi renale. Riv. Veneta 1909. p. 356. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 537. (Wahrscheinlich durch Stein bewirkt; die Cholesterinurie wird als Folge einer Pyelitis mit Ausscheidung von Cholestearin und Fett im stagnierenden Eiter gedeutet.)
  69. \*Porter, M. F., Kidney and ureteral stones. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 1691.
  70. Proskurin, W., Zur röntgenologischen Diagnose der Nieren- und Uretersteine. Chirurgja. Bd. 27. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 710. (7 Fälle, darunter eine Fehldiagnose.)
  71. Rafin, Lithiase rénale chez une fillette de 7 ans consécutive à un impétigo généralisé. Soc. nat. de méd. de Lyon. Sitzg. vom 6. Dez. 1909. Presse méd. Nr. 2. p. 15. (Pyurie und Nierenblutungen; 5 Steine am Blasenende des linken Ureters, durch Röntgendurchleuchtung nachgewiesen; nach Sectio alta gelang es nicht, die Steine zu entfernen, daher transperitoneale Ureterotomie, Heilung.)
  72. Renner, Anurie bei Nierenstein. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 23. Juli 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 149. (Exstirpation.)
  73. Renvall, G., Über das Vorkommen von Harnsteinen in Finnland. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 508. (Bestätigt das seltene Vorkommen von Steinen, besonders von Urat- und Oxalatsteinen, in Finnland und die relative Häufigkeit der Steine — 23,3 % — bei Frauen.)
  74. Rhys, O. L., Skiagrams of multiple renal calculi. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1116. (Fall von doppelseitiger Nephrolithiasis mit vorzüglichem Röntgenbild; rechts ein grosser Stein von 123 g Gewicht und 28 kleinere, links ein einzelner taubeneigrosser Stein.)
  75. \*Roth, M., Irrtümer der Röntgendiagnostik bei Konkrementen der Harnwege. Med. Klinik. Bd. 6. p. 382.
  76. \*Roth, Demonstration ungewöhnlicher Blasen- und Nierensteine. Hufelandsche Ges. Berlin. Sitzg. vom 10. Nov. Med. Klinik. Bd. 6. p. 2040.

77. \*Rowden, L. A., The value of screen examination in the diagnosis of renal calculus. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 531.
78. Talley, D. T., Nephrolithiasis. Old Dominion Journ. of Med. and Surg. Sept.
79. Taylor, A case of renal calculus producing no symptoms for fifty years. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1108. (Verzweigter, das ganze Nierenbecken einnehmender Phosphatsteine, der in der Kinderzeit Symptome verursacht hatte und erst im 60. Jahre samt der Niere entfernt wurde.)
80. \*Telemann, Steinbildung in den harnleitenden Apparaten. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde. Königsberg. Sitzg. vom 14. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. v. 2322.
81. \*Tuffier, Th., Infiltration d'urine dans la lithiase rénale. Acad. de Méd. Sitzg. vom 5. April. Presse méd. Nr. 28. p. 256.
82. \*— De la migration des calculs du bassinet et de l'uretère par effraction des parois. Acad. de Méd. Julisitzg. Revue de Chir. Bd. 42. p. 653.
83. Wasserthal, Bemerkungen zur Balneotherapie der Harnkrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 974. (Allgemeine Winke über die Mineralwasserbehandlung, besonders bei Steinkrankheit und Pyelitis.)
84. \*Watson, F. S., Obstructive calculous anuries. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 12 u. Amer. Journ. of Urol. Jan.
85. Zimnitzki, Néphrolithias; pyohydronephrose mixte; atrophie du rein gauche; hypertrophie compensatrice du rein droit. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1465. (Klinischer Vortrag über einen Fall mit Sektionsbefund; unter äusserer oder falscher Hydronephrose wird der Erguss unter der fibrösen Kapsel [subkapsuläre Hydronephrose] und unter interkapsulärer der Erguss zwischen fibröser und Fettkapsel, unter gemischter Hydronephrose endlich die Kombination einer wahren und falschen Hydronephrose verstanden.)
86. \*Zuccari, F., L'idronefrosi du calcolosi renale a proposito di un caso d' idronefrosi bilaterale. Rif. med. Nr. 16.

Bevan (9) führt die Nierensteinkolik nicht auf den Durchtritt des Steins durch den Ureter an sich zurück, sondern auf die Erhöhung des intrarenalen Drucks durch Rückstauung des Harns. Der Durchtritt des Steins durch den Ureter wird nicht durch die vis a tergo, sondern lediglich durch die peristaltischen Kontraktionen des Ureters bewirkt. Zuweilen kann die Nierenkolik mit Appendizitis und mit Gallensteinkoliken verwechselt werden. Die Röntgendurchleuchtung liefert nur in 5 % der Fälle Fehldiagnosen. Bei Uretersteinen soll die Durchleuchtung bei eingeführter Metallsonde ausgeführt werden, um Beckenflecke auszuschalten. Nur bei alten und sonst kranken und herabgekommenen Individuen und bei kleinen Uretersteinen, die von selbst durchtreten können, ist von einer Operation abzusehen. Bei kleinen Nierenbeckensteinen ist die Pyelotomie, bei multiplen und verästelten Steinen mit schwererer Infektion dagegen die Nephrolithotomie und bei Zerstörung der Niere die Nephrektomie auszuführen. Zur Untersuchung der Nierenfunktion benutzt Bevan die Kystoskopie und den Ureterkatheterismus, ferner die Bestimmung der gesamten festen Bestandteile des Harns und den bei der Operation sich findenden Zustand der Niere.

Roth (76) führt mehrere Fälle von Nierensteinen ohne jegliche Nierenbeschwerden und von Schmerzen in der gesunden Niere bei einseitiger Steinkolik an, endlich einen Nierenstein, der trotz 36 jährigen Bestehens noch keineswegs eine völlige Zerstörung des Nierengewebes veranlasst hatte. In einem Falle konnte aus der dichten Anlagerung eines Steinschattens an der Wirbelsäule auf beiden Seiten derselben auf Hufeisenniere geschlossen werden und in einem Falle von Nierenkoliken wurde ein Schatten gefunden, der sich in der Folge nicht als Steinschatten erwies.

Joseph (42) empfiehlt zum Nachweis von Harnleiter- und Nierenbeckensteinen, die den Ureter verengern, die Chromokystoskopie nach dem Anfalle, bei der man statt des Harnwirbels nur einen feinen blauen Strom aussickern sieht. Ausserdem alterieren Nierensteine, besonders auch solche, die im Parenchym sitzen, die Nierenfunktion. In einem Falle blieb die Röntgendurchleuchtung negativ, weil die Niere tief im kleinen Becken lag.

Anderson (1) betont die Ähnlichkeit der klinischen Nierensteinsymptome mit anderen Affektionen, wie Tumoren und Tuberkulose der Nieren, Ureteren oder Blase. Appendizitis, Nephroptose mit Knickung des Ureters, Gallen- und Pankreassteine und Obstruktion, endlich Psoas- und perinephritische Abszesse. Der Wert der Röntgendurchleuchtung zur Diagnosenstellung wird besonders hervorgehoben. In der Diskussion hebt

Smythe die Möglichkeit einer Verwechslung von Nierensteinen mit Stieldrehung eines Ovarialtumors hervor.

Belot (8) empfiehlt für die Nieren die Moment-Röntgenaufnahme bei angehaltenem Atem.

Eisendraht (20) führt die Fortschritte der operativen Behandlung der Nierensteine auf die Vervollkommnung der Röntgenuntersuchung und der Operationstechnik zurück. In ersterer Beziehung betont er die Notwendigkeit der Durchleuchtung der gesamten Harnwege und beschreibt die verschiedenen Formen der Steinschatten je nach dem Sitz der Steine und erörtert die Fehlerquellen. Bezüglich der Operationstechnik wird auf das häufige Vorkommen überzähliger Nierenarterien und auf die Verschiedenheit der Form des Nierenbeckens aufmerksam gemacht. Bei Sitz des Steins an der Ausmündung des Nierenbeckens, und wenn sicher nur ein Stein vorhanden ist, wird der Pyelotomie der Vorzug gegeben, bei multiplen Schatten dagegen der Nephrotomie.

In der Diskussion betont Freeman die Gefahr der Nachblutung, welche die sekundäre Nephrektomie erfordert und er betont daher, ebenso wie Mayo die Notwendigkeit des Nachweises der Funktionstüchtigkeit der anderen Niere. Abbott erwähnt einen Fall von Entspringen der Nierenarterie von der Arteria iliaca externa und Harris und Stockes machen kasuistische Mitteilungen.

Hayes (34) hebt den Wert der Röntgenstrahlen für die Diagnose der Nierensteine hervor, jedoch muss der Darm vollkommen entleert sein. In der Diskussion erklärt Haughton, nie einen Fall von Fehldiagnose gesehen zu haben und empfiehlt die Kompressionsblende. In zweifelhaften Fällen empfiehlt er stereoskopische Aufnahme. Harvey glaubt, dass Schatten, die nicht von Steinen herrühren, ohne Schwierigkeit gedeutet werden können.

Floderus (24) berichtet über die Erfahrungen an 56 Nierensteinfällen und betont die Wichtigkeit frühzeitiger Diagnose. Die Röntgendurchleuchtung soll, um Irrtümer zu vermeiden, besonders unmittelbar nach einem Kolikanfall vorgenommen und ausserdem sollen stereoskopische Aufnahmen hergestellt werden. Eine interne Behandlung ist nur bei kleinen Steinen einzuleiten, die die Spontanexpulsion möglich erscheinen lassen; bei jungen kräftigen Leuten ist möglichst früh zu operieren.

Neuhäuser (62) macht auf die geringe Zuverlässigkeit der Schmerzen für die Diagnose von Nierensteinen aufmerksam und hebt die Vorzüge der Röntgendurchleuchtung hervor, jedoch können aus Harnsäure, Kalkphosphat und -Oxalat bestehende selbst grosse Steine der Beobachtung entgehen.

Jenckel (39) betont gegenüber der unbedingten Wertschätzung der Röntgendurchleuchtung in der Diagnostik der Nierensteine, dass die Methode keine unbedingt sichere ist und dass bei vorhandenen klinischen Symptomen, aber negativem Ausfall der Durchleuchtung die Operation nicht unterlassen werden soll. Die Nephrotomie wird der Pyelotomie vorgezogen, weil diese keine genügende Übersicht über den Inhalt des Nierenbeckens und der Kelche gestattet. Bei Sepsis und starker Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens soll zunächst die Nephrotomie, dagegen die Nephrektomie wenn sie nicht sofort leicht möglich ist, erst später ausgeführt werden. Bei Anurie ist möglichst bald zu nephrotomieren und bei Uretersteinen nach der Ureterostomie auch die Niere genau auf Steine zu untersuchen.

Roth (75) betont, dass trotz der Vervollkommnung der Röntgentechnik selbst erstklassige Röntgenaufnahmen in bezug auf die Steindiagnose zuweilen Irrtümer in positiver wie in negativer Richtung veranlassen können. Besonders bei Uretersteinen ist Vorsicht in der Diagnose nötig, weil andere Schatten störend eingreifen können, die allerdings durch Einführung der Uretersonde meist ausgeschaltet werden können. Ausserdem sprechen eckige, gezackte Schatten und das bullöse Ödem der betreffenden Uretermündung für Steine. Mehrere Fälle von zweifelhaftem Schatten wurden angeführt und auf die gleichzeitige Wichtigkeit der klinischen Untersuchung und der wiederholten Durchleuchtung in solchen Fällen hingewiesen.

Rowden (77) berechnet die Sicherheit in der Diagnosenstellung der Nierensteine durch Röntgenstrahlen auf 96%. Vor der Plattenaufnahme sollte stets die Schirmbeobachtung vorgenommen werden. Von 86 Fällen mit Nachweis eines Schattens wurden 79 durch die Operation bestätigt, viermal fand sich kein Stein und dreimal an Stelle eines solchen eine tuberkulöse Niere mit Verkalkung. Zweimal hatten verkalkte Mesenterialdrüsen einen Stein vorgetäuscht und einmal wurde ein kleiner Stein, der bei der Operation nicht gefunden worden war, nach derselben spontan entleert.

Telemann (80) konnte nachweisen, dass reine Uratsteine der Blase im Harn keine Röntgenschatten geben.

Baumgarten (5) erwähnt, dass bei Steinrezidiven nach Nephrolithotomie der neu-gebildete Stein von gleicher Zusammensetzung wie der erste ist. Besteht eine Pyelitis fort, so kann sich ein Phosphatsteine bilden.

von Bardeleben (4) fühlte bei einer wegen linksseitiger Nephroptose beabsichtigten Nephropexie einen über 70 g schweren Stein im Nierenbecken und 2—3 cm weiter unten im Ureter einen zweiten; er verlangt daher bei Nephrektomie wegen Steinnieren und bei Nephrolithotomie immer die Sondierung des Ureters vorzunehmen.

Kleinschmidt (43) unterscheidet Diathesensteine und Entzündungssteine und rechnet zu ersteren die reinen Harnsäure-, Xanthin-, Zystin- und Oxalatsteine, zu letzteren die gemischten Steine mit Ammoniumurat, Kalziumoxalat, Kalziumkarbonat und Phosphaten als Steinbildnern. Erstere sind konzentrisch geschichtet, letztere zuweilen auch geschichtet, zuweilen aber wirr aufgebaut.

Casper (12) fand nach Nierenverletzungen bei der Pyelotomie ein mit einem Oxalatomantel umgebenes Blutkoagulum, so dass die Steinbildung mit Sicherheit auf das Trauma zurückzuführen war. Die Symptome bestanden in Blutungen und Schmerzen, die auch bei körperlicher Anstrengung auftraten.

Fränkel (25) beschreibt einen Fall von kalkulöser Anurie, die acht Tage bei relativer Euphorie dauerte. Bei der Freilegung der linken Niere, die Sitz des Schmerzes war, erwies sich das Organ erheblich vergrößert und stark venös hyperämisch und bei der Nephrotomie fand sich im Nierenbecken kein Tropfen Harn, dagegen vier bohnen-grosse Steine, die entfernt wurden. Zunächst ging Harn durch die Fistel ab, und erst nach Wochen wieder per vias naturales und es ergab sich, dass die andere Niere überhaupt durch Obstruktion des Ureters funktionslos war. Fränkel betont, dass die Gefahr der Anurie erst dann eintritt, wenn zur exkretorischen Funktionslosigkeit der Niere auch die sekretorische Insuffizienz hinzukommt. Die Anurien nach einseitiger Nephrektomie oder anderen Bauchoperationen werden zum Teil auf Reflexhemmung, zum Teil aber auch als Folge septischer Intoxikation erklärt. Zu erwähnen ist, dass bei kalkulöser Anurie alle modernen Untersuchungsmethoden, auch die Röntgendurchleuchtung, fehlschlagen können.

Watson (84) anerkennt die Reflexanurie bei Steinverstopfung eines Ureters. Die wirkliche beiderseitige Steinobstruktion ist allerdings häufig und beträgt 20% der Steinfälle. Bei Abwesenheit bedrohlicher Erscheinungen und kurzer Dauer der Anurie sollen beide Ureteren katheterisiert, der Katheter einige Stunden liegen gelassen werden. Die Ölinjektion zur Mobilisierung der Steine sollte häufiger angewendet werden. Die doppel-seitige Nephrotomie soll bei doppel-seitiger Erkrankung stets in einer Sitzung ausgeführt werden, ob die Ureteren verlegt sind oder nicht, ferner sobald die Operation auf der erst operierten Seite Funktionslosigkeit oder tiefe Erkrankung dieser Niere erwiesen hat.

Lenormant (47) empfiehlt bei Steinanurie vor allem den Ureterkatheterismus mit Injektion von warmer Borlösung, um den Stein zu mobilisieren. Die Nephrostomie ist erst bei Erfolglosigkeit dieser Behandlung auszuführen.

Kusnetzki (46) beschreibt drei Fälle von Steinanurie, darunter einen bei nur einer Niere, der durch Ureterolithotomie geheilt wurde. Die Reflexanurie wird bei gesunder zweiter Niere nur für äusserst selten erklärt. Unter 45 Nierensteinfällen an Fedorows Klinik war die Erkrankung 11 mal beiderseitig.

Fullerton (26) entfernte einen Stein bei sekundärer Koliinfektion durch Pyelotomie. Er hält nach dieser Operation das Offenhalten und Drainieren der Wunde für besser als die vollständige Naht.

Zuccari (86) macht auf die Häufigkeit der Doppelseitigkeit der Nierensteine aufmerksam und warnt deshalb bei Hydronephrose infolge von Steinbildung vor Exstirpation, bevor der Zustand der anderen Niere nicht feststeht.

Ord (65) entfernte bei einer 30-jährigen Kranken erst aus der rechten Niere einen grösseren und fünf kleinere Steine von im ganzen 118 g, und fünf Monate später aus der linken Niere eine Masse von Steinen von zusammen 14,5 g. Die Steine bestanden aus Kalk-, Natrium- und Magnesiumphosphat- und -karbonat. Nach drei Jahren wurde die rechte Niere wieder wegen Steinen eröffnet und nach zwei Monaten wegen Hydronephrose drainiert. Tod nach weiteren vier Monaten.

Tuffier (81, 82) macht auf den Durchbruch von Ureter- und Nierenbeckensteinen und dadurch bewirkte periureterale Harninfiltration aufmerksam, durch welche der Ureter undurchgängig werden kann.

Oraison und Nadal (64) beschreiben zwei Fälle von Epitheliom — einmal des Nierenbeckens und einmal der Niere — im Anschluss an lange zurückliegende Steinbildung und sprechen letztere als Veranlassung der Neubildung an. Im ersten Falle (50-jährige

Frau) wurde durch Nephrotomie ein grosser, verästelter (107 g) und mehrere kleine Steine entfernt, aber die Kranke ging unter vollständiger Anurie am vierten Tage zugrunde.

F. und O. Schlagintweit (b. 92) erklären die Röntgendurchleuchtung bei kleineren Ureternierensteinen nicht für zuverlässig, weder in positiver, noch in negativer Richtung; auch die Sondierung des Harnleiters ist nicht zuverlässig. Für die Therapie der Steinniere ist der Zustand der Niere von entscheidender Bedeutung, jedoch ist aus der äusseren Betrachtung der freigelegten Niere kein Schluss auf den Zustand des Gewebes erlaubt. Bei klarem Harn ist eine innere Behandlung zuzulassen. Die reflektorische Anurie bei einseitiger Steinverstopfung, die aber bei völlig gesunder anderer Niere nicht für möglich gehalten wird, kann durch die Sondierung des Ureters der kranken, aber auch der gesunden Seite behoben werden. Bei infizierter Niere soll wohl überlegt werden, ob es sich lohnt, die Niere noch zu erhalten, da die Folgezustände nach Nephrotomie sehr quälend sein können und dann doch eine sekundäre Nephrektomie erfordern.

Porter (69) bespricht unter den Komplikationen der Nierensteine die Karzinomentwicklung und hält letztere bei einem grossen oder mehreren kleineren Konkrementen für das Sekundäre. Die Kranken kommen bei dieser Komplikation mehr wegen der Karzinomsymptome, als wegen der Steinsymptome zum Arzt. Wenn nach Nephrolithotomie die Schmerzen fortdauern, so besteht Verdacht auf Karzinom. Bei der Möglichkeit, dass Steine Karzinomentwicklung bewirken, soll bei grossen Steinen die Nephrektomie gemacht werden. Auch zu Tuberkulose der Niere kann durch Steinbildung eine Disposition geschaffen werden, jedoch kann auch umgekehrt die Tuberkulose Steinbildung bewirken. Porter hält die Röntgendiagnose auch in negativem Sinne für sicher; Beckenflecke sind auszuschalten, wenn die Schatten im Ureter mit dem Schatten des eingeführten Metall-Mandrin konfluieren.

Von Nicolichs (64) publizierten und operierten Steinfällen treffen 73 auf Nieren-, 3 auf Ureter- und 244 auf Blasensteine. Von den Nierensteinen waren 36 aseptisch und 37 septisch. Bei 31 Nephrotomien in aseptischer Niere kam es zu 3 Todesfällen, in 5 Fällen wurde die Niere entfernt. Bei den septischen Fällen wurde 7 mal nephrotomiert (4 Todesfälle) und 30 mal nephrektomiert (2 Todesfälle). Bei kalkulöser Anurie wurden 3 operiert mit einem Todesfall, ein Fall wurde trotz 15 Tage dauernder Anurie geheilt. Bei der Diagnose der Uretersteine wird vor zu weit gehendem Vertrauen auf die Röntgendurchleuchtung gewarnt. Von den Blasensteinen treffen 132 (3 Todesfälle) auf Lithothrypsien und 112 (mit 11 Todesfällen) auf Kystotomien.

Cuturi (15) bewirkte in zwei Fällen von 36—72 stündiger Anurie infolge von Steinverstopfung der Ureteren durch Harnleiterkatheterismus die Spontanausstossung der Steine. In einem Falle wurde Glycerin gegen das 8 cm oberhalb der Blasenmündung befindliche Hindernis injiziert und in einem Falle wurde der Ureterkatheterismus 20 Stunden lang liegen gelassen.

B. Lewis (48) konnte durch Injektion geringer Mengen 1% iger Alypinlösung ins Nierenbecken die Schmerzen bei Nierensteinkoliken beseitigen.

Bazy (6) tritt bei Nierenbeckensteinen stets für die Pyelotomie ein, auch in infizierten Fällen. Die Operation ist ein die Niere nicht alterierender Eingriff und kann deshalb ohne Rücksicht auf die Funktionsfähigkeit der anderen Niere vorgenommen werden. Das Röntgenbild gibt Aufschluss, ob die Pyelotomie oder die Nephrotomie vorzunehmen ist.

Delbet und Mocquot (17) ziehen, wenn die Niere nicht anormale Verwachsungen oder Veränderungen aufweist, die Pyelotomie der Nephrotomie vor, weil sie eine bessere Untersuchung der oberen Harnwege gestattet.

von Fedoroff (22) zeigt durch acht glücklich verlaufene Pyelotomien bei Nierenbeckensteinen, dass die Pyelotomie auch in situ gemacht werden kann, ohne dass die ganze Niere gelöst und vor die Bauchwunde luxiert zu werden braucht. Er tritt demnach bei Nierenbeckensteinen sehr warm für diese viel weniger traumatisierende Operation ein, welche noch viel weniger zu Blutungen führen kann als die Nephrotomie; die letztere behält ihre Indikation bei Parenchymsteinen.

Makkas (52) teilt 15 Fälle von aseptischen oder leicht infizierten Nierensteinen mit, unter welchen 11 mal die Entfernung mittelst Pyelotomie gelang; der Vorwurf der häufigeren Fistelbildung bei Pyelotomie ist unbegründet und die Operation besitzt bei nicht infizierten Fällen erhebliche Vorzüge vor der Nephrotomie.

Michelson (56) zieht bei Nierenbeckensteinen die Pyelotomie der Nephrotomie vor, weil das Nierenparenchym geschont, Blutungen aus akzessorischen Gefässen nicht zu befürchten sind, die Stielkompression der Niere entbehrlich wird und Fistelbildungen leichter zu beseitigen sind.



Périneau (67) tritt bei Nierenbecken- und Nierenkelchsteinen vor allem für die Pyelotomie ein, die nicht schwieriger auszuführen ist als die Nephrotomie, eine genaue Untersuchung des gesamten Nierenbeckens erlaubt, sowie eine Verletzung des Organparenchyms und stärkere Blutungen vermeidet. Nach der Öffnung des Nierenbeckens ist die Bougierung des Harnleiters unerlässlich und leicht ausführbar. Kontraindiziert ist die Pyelotomie bei infizierten Steinen, Pyonephrose, Perinephritis und bei verästelten Steinen.

Desnos (18) erklärt bei Nierensteinen die primäre Nephrotomie als Operation der Wahl, wenn die Niere noch wenig lädiert, der Allgemeinzustand gut ist und die Operation leicht durchführbar erscheint.

Hitzrot (37) öffnete in einem Falle von Nephrolithiasis zuerst einen perinephritischen Abszess und es trat Fistelbildung ein. Wegen fortbestehender Beschwerden und Eiterung durch den Ureter wurde nach 13 Monaten die Niere exstirpiert. Am 6. Tage entstand nach Entfernung der Klammern eine Duodenalfistel mit Austritt von saurem Magensaft und Speiseresten durch die Lumbalwunde; unter Spülungen schloss sich am 12. Tage die Fistel von selbst.

## 12. Neubildungen der Nieren.

1. \*Abbe, R., A young woman in perfect health eighteen years after removal of a very large renal sarcoma. Practit. Soc. of New York. Sitzg. vom 4. Febr. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 600.
2. \*Adrian, C., Zur Klinik der Nebennierengeschwülste. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 81.
3. \*Aschoff, Über die sogenannten Hypernephrome der Niere. Verein Freiburger Ärzte. Sitzg. vom 28. Nov. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2496.
4. Baggio, G., Due casi di tumori di rene congeniti. Fol. urol. Bd. 4. Nr. 5. (Eine aus hauptsächlich embryonalem Gewebe und aus parenchymatösen, unregelmässig runden Elementen bestehendes Sarkom bei einem 5jährigen und ein Adenosarkom bei einem 11monatigen Mädchen. Im ersten Fall trat nach Nephrektomie Exitus ein, im zweiten Heilung.)
5. \*Berg, A. A., Lipoma of the kidney. New York Acad. of Med. Section on gen.-ur. Surg. Sitzg. vom 10. Jan. New York Med. Journ. Bd. 91. p. 878.
6. Beule, de, F., Néphrectomie pour hypernéphrome très volumineux; à cette opération quelques considérations sur le choix de l'incision la plus appropriée à l'extirpation des grosses tumeurs rénales. Soc. Belge de Chir. Sitzg. vom 18. Dez. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 2260.
7. \*Bianchi, M., Sull' adenocistoma multiloculare dei reni. Giorn. di med. mil. Bd. 57. Nr. 8/9. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 843.
8. \*Blackburn, J. W., Hypernephroma. New York Med. Journ. Bd. 92. p. 1112. Washington med. Annals. Mai.
9. Bloch, A., Über 126 Fälle operierter maligner Nierentumoren. Fol. urol. Bd. 4. Nr. 3. Siehe Jahresbericht Bd. 23. p. 411.
10. Cathelin, F., Réflexions cliniques et opératoires sur 73 cas de cancérose de l'appareil urinaire. Fol. urol. Bd. 5. Nr. 6. (Darunter 11 Nierenkarzinome, von denen 10 mit Erfolg operiert wurden.)
11. Ciaccio, C., Tumore a tipo cortico-surrenale. Clin. chir. Bd. 17. p. 44. (Der den Typus der Nebennierenrinde zeigende Tumor enthielt viel Lezithin, freie Glyzerinphosphorsäure, Choline, Inositol; aber kein Adrenalin.)
12. Crandall, G. C., Embryoma of the kidney with interesting features; fibrinuria and disappearance of vesical tumor. Amer. Journ. of Urol. Okt.
13. Depage, Cancer aberrant du rein. Annales de l. Soc. Belge de Chir. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1011. (Ein Tumor in der Bauchhöhle und einer nach aussen vom Cökum gefühlt; die beiden erwiesen sich als Teile ein und desselben Tumors, der von der Niere ausging.)
14. Eliot, H., Sarcome du rein ayant envahi le bassin. Soc. anat. Juni 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1114. (Spindelzellensarkom des linken Nierenbeckens mit Hämaturien und einem 18stündigen Anfall von rein reflektorischer Anurie.)
15. Evans, J. H., Sarcoma of the right kidney in an infant. R. Soc. of Med. Section for the study of disease in children. Sitzg. vom 22. April. Lancet. Bd. 1. p. 1203.
16. \*Fiolle, J., und P. Fiolle, Les néoplasmes du bassin et de urètre. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1977.

17. Fischer, B., Hypernephrommetastasen. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 6. Dez. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 101. (6½ Jahre nach Exstirpation eines malignen Nierentumors; grosse Knoten unter dem Zwerchfell, Lungenmetastasen, Pleuritis, Exitus.)
18. Flatau, Malignes Hypernephrom nach Birch-Hirschfeld. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 26. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2212. (Als Ovarialtumor diagnostiziert und durch Laparotomie entfernt. Der Tumor bestand aus sarkom- und karzinomartigen Partien, die Kapsel zum Teil aus kleinzellig infiltriertem Nierengewebe mit Harnkanälchen und Glomerulis.)
19. \*Franck, O., Das maligne Hypernephrom im Kindesalter. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 66. Heft 1.
20. Funck-Brentano und Durante, Fibröser Nierentumor bei einem Fötus gleichzeitig mit Hydramnios von mehr als 11 Liter. La Gyn. Nr. 2. (Als Folge einer intrauterinen Verletzung durch Fall der Mutter gegen das Abdomen erklärt.)
21. Garceau, E., Tumors of the kidney. New York u. London 1909. D. Appleton and Co. (Ausgezeichnete Monographie über die Klinik der Geschwülste einschliesslich der Echinococcus- und Aktinomyzes-Zysten und der Zystennieren.)
22. Gaudier und Bertin, Contribution à l'étude des tumeurs mixtes du rein. Arch. de méd. exp. et d'anat. path. Bd. 21. Nr. 5.
23. \*Gellé, D., Contribution à l'étude des néoplasies rénales dites tumeurs de Grawitz on hypernephromes. Bull. de la Soc. anat. 1909. April.
24. Generopitomzewa, Hypernephrom. Wratsch. Nr. 30.
25. Graeuwe, A., de, Papillome du bassin. Annales de la Soc. Belge de Chir. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1012. (Sessiles, weiches Papillom des Nierenbeckens, das nach der Nephrotomie nur mittelst Austastung gefunden werden konnte.)
26. — Traitement chirurgical des tumeurs du rein. Journ. de Chir. et Annales de la Soc. Belge de Chir. Bd. 9. Nr. 7.
27. Grosser, Mannskopfgrosser Nierentumor. Bresl. chir. Ges. Sitzg. vom 11. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1642. (Hypernephrom mit Hämaturie und Albuminurie, Verschiebung des Colon ascendens nach rechts; bei der Exstirpation schwere Blutung infolge von Abgleiten der dicht an der Vena cava angelegten Stielligatur.)
28. Härtling, Nierentumor. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 7. Dez. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 164. (Melanosarkom durch die Bauchdecken durchgewuchert; Exstirpation, Tod.)
29. Hayward, Retroperitoneales Lipomyxosarkom, ausgehend von der linken Nierenkapsel. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 9. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1424. (Transperitoneale Exstirpation; vorläufige Heilung.)
30. Heinlein, Zwei Fälle von Hypernephrom. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 14. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2445. (Nephrektomie, Heilung.)
31. Hofmeister, Malignes Hypernephrom. Ärztl. Verein Stuttgart. Sitzg. vom 3. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1548. (Sechsjähriges Kind, Exstirpation.)
32. Jackson, J. A., Report of a case of hypernephroma. New York Med. Journ. Bd. 92. p. 1123. (Bei der Sektion nach Tod an Lungentuberkulose gefunden.)
33. \*Israel, J., Fieber bei malignen Nieren- und Nebennierentumoren. Freie Vereinig. deutscher Chir. Berlins. Sitzg. vom 14. Nov. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 10.
34. Kasogledow, Adrenalin in Hypernephromen. Russki Wratsch. 1909. Nr. 51. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 280. (In drei Fällen positive Befunde.)
35. \*Kirpiznik, J., Ein Fall von tuberöser Sklerose und gleichzeitigen multiplen Nierengeschwülsten. Virchows Arch. Bd. 202. p. 358.
36. Kotschalowski, M., Nierensteine und primäres Karzinom des Nierenbeckens. Med. Obosr. 1909. Nr. 8. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 189. (Epitheliom mit Neigung zu Verhornung; die als typisch beschriebenen Symptome fehlten.)
37. Krönlein, Adenosarkom der rechten Niere. Schweiz. Ärztetag Zürich. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1256. (Dauerheilung seit 25 Jahren nach Exstirpation.)
38. Kroepeit, Nierentumor im Röntgenbild. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 1. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1156. (Nachweis eines nicht zu palpierenden Tumors durch Durchleuchtung.)
39. Kummell, Nierengeschwülste. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 21. Dez. 1909.

- Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 487. (Vier operierte Hydronephrome, ein exstirpiertes Sarkom mit Dauerheilung seit drei Jahren und eine Dermoidzyste mit Nephrektomie.)
40. Küttner, Adenokarzinom der Niere bei zweijährigem Kinde. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 23. Juli 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 149. (Exstirpation.)
  41. Leckie, A. J. B., Sarcoma of the left kidney. Bath Clin. Soc. Sitzg. vom 7. Okt. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1443. (4 Pfund schwerer Tumor bei einem 4½jährigen Kind; Sektion.)
  42. \*Leopold, G., Zur Differentialdiagnose von Nierentumoren. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 17. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 817.
  43. \*Letulle und Nathan-Larrier, Adénome complexe du rein. (cysto-adénome polymorphe congénital). Bull. de la Soc. Anat. p. 257.
  44. \*Luckett, W. H., An intravesical ureterorenal tumor. New York Acad. of Med. Chir. Sect. Sitzg. vom 9. Mai. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 513.
  45. \*Mc. Gowan, G., Angioma of the kidney. Annals of Surg. Bd. 51. p. 541.
  46. Meyer, O., Medulläres Karzinom der rechten Niere. Ärztl. Verein. Frankfurt a. M. Sitzg. vom 15. Aug. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2414. (Der Tumor war durch die Nierenvene bis in die Cava eingebrochen, partielle Resektion der Cavawand; Tod; Tumormassen bis zum Vorhof vorgedrungen.)
  47. Monsarrat, K., A malignant growth of the kidney. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 686. (Hypernephromknoten in der Niere. Hämaturien, Nephrektomie, Heilung.)
  48. Morian, Zwei Nierengeschwülste. Ärztl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 2. Nov. 1909. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 169. [a) Spindelzellensarkom bei einem halbjährigen Mädchen, transperitoneal entfernt, Exitus an Schock; b) Hypernephrom mit seit vier Jahren bestehenden intermittierenden Blutungen; Exstirpation.]
  49. \*Morley, J., Case of papilloma causing hydronephrosis in a horse-shoe kidney. Lancet. Bd. 1. p. 1617.
  50. Moschkowitz, E., Carcinoma of the kidney. Proc. of the New York Path. Soc. Bd. 9. Nr. 7/8. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 829. (Papilläres Karzinom mit käsigen tuberkulösen Herden im Nierenbecken.)
  51. Moynihan, B. G. A., Nephrectomy for tumour with continuous haemorrhage. Leeds and West Riding med.-chir. Soc. Sitzg. vom 6. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1413.
  52. Müller, A., Grawitzscher Nierentumor. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 18. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 94. (Vom unteren Pol der linken Niere ausgehend bis zum rechten Lig. Poupartii reichend; für Ovarialtumor gehalten und transperitoneal operiert; bald nach Operation Rezidive.)
  53. O'Farrell, Hypernephroma. R. Acad. of Med. in Ireland. Path. Sect. Sitzg. vom 8. April. Dublin Journ. of Med. Scienc. Bd. 130. p. 393. (Über 1 Kilo schweres Hypernephrom, das die oberen zwei Drittel der linken Niere einnahm. Die zelligen Elemente des Tumors entsprechen dem Bau der Nebenniere. Nephrektomie; Heilung.)
  54. Paul, F. T., Hypernephroma. Liverpool Med. Inst. Sitzg. vom 3. März. Lancet. Bd. 1. p. 797. (Ein Fall von tödlicher Rezidive neun Monate nach der Exstirpation und ein Fall von Nephrektomie mit Genesung.)
  55. Penel, Deux néphrectomies pour cancer du rein. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzg. vom 3. März 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1224. (Zwei Fälle von Epitheliom der Niere, das eine auf lumbarem, das andere — sehr grosse — auf transperitonealem Wege entfernt; letztere Operierte starb am gleichen Tage.)
  56. Pfeiffer, D. B., Rhabdomyoma of the kidney. Path. Soc. of Philadelphia. Sitzg. vom 10. März. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 601. (13 Monate altes Kind; Sektionsbefund.)
  57. — Teratoma from the kidney region. Ebenda. (Mischgeschwulst bei einem einjährigen Kind; Exstirpation samt der Niere.)
  58. Piquand, G., L. Dreyfus und Séjourné, Adéno-épithéliome de la capsule adipeuse du rein. Soc. Anat. Sitzg. vom 5. Nov. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1594. (2,5 Kilo schweres Adenoepitheliom in der Fettkapsel der linken Niere, am unteren Pol der letzteren; die kubischen und zylindrischen Epithelzellen erinnern an die Embryonalepithelien des Wolffschen Körpers. Nephrektomie; Heilung.)
  59. Pool, E. H., Bone metastasis in a case of hypernephroma. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 27. April. Annals of Surg. Bd. 52. p. 553. (Die Metastase im Kopf der

- rechten Fibula führte erst zur Diagnose des den unteren Pol der rechten Niere einnehmenden Hypernephroms; keine Operation wegen schlechten Allgemeinbefindens.)
60. Ranzi, Myom der Nierenkapsel. 82. deutsch. Naturforschervers. Abt. f. Chir. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1829. (Der Fall verlief unter dem Bilde einer intermittierenden Hydronephrose infolge zeitweiliger Verlegung des Ureters; kindskopfgrosser, myosarkomatöser Tumor, Exstirpation unter Erhaltung der Niere.)
  61. Scheel, Über ein eigenartiges Kankroid der Niere. Virchows Arch. Bd. 201. p. 311. (Zerstörung der Niere, Ausfüllung des Nierenbeckens durch ein papilläres Epitheliom mit Zylinderzellen.)
  62. Schindler, Nierentumoren. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 20. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 494. (Demonstration von Hydronephrose, Tuberkulose, Hypernephrom, Steineiterniere, vereiterte Zystenniere, Nierensarkom bei einem fünfjährigen Kind.)
  63. Scudder, Ch. L., The bone metastases of hypernephroma. Annals of Surg. Bd. 52. p. 533. (Exartikulation des linken Oberarmes wegen Knochengeschwulst, die Hypernephrommetastase ergab; die Operation des linksseitigen Nierentumors wurde abgelehnt. Tod erst nach fünf Jahren; die Sektion ergab, dass die Oberarmmetastase die einzige Metastase gewesen war.)
  64. \*Sellé, Contribution à l'étude des néoplasies rénales dites tumeurs de Grawitz ou hypernéphromes. Bull. et Mém. de la Soc. Anat. de Paris. 1909. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1105.
  65. \*Sherill, J. G., Adenocarcinoma of the kidney. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 23. Jahresversamml. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 902 u. 997.
  66. \*Shoemaker, G. E., Papillary cystadenoma of the kidney associated with myoma of the uterus and spinal caries. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 1336.
  67. Simpson, G. S., Tumour of the kidney. Sheffield Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 24. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 797. (Geschwulst im unteren Nierendrittel ohne Harnsymptome; Nephrektomie.)
  68. Sitsen, Papillom des Nierenbeckens. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 4.
  69. \*Ssysojew, F. F., Zur Frage von den Hypernephromen. Russki Wratsch. Nr. 46. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 411.
  70. Strauss, F., Hypernephrom. Ärztl. Verein Frankfurt. Sitzg. vom 6. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1062.
  71. \*Suter, Solitäres Uterepapillom. Med. Ges. Basel. Sitzg. vom 28. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1784 u. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 20.
  72. Taylor, W., Hypernephroma. R. Ac. of Med. in Ireland. Path. Sektion. Sitzg. vom 4. März. Dublin. Journ. of Med. Scienc. Bd. 130. p. 144. (Ein perinephritischer Abszess täuschte anfangs einen Leberabszess vor. Bei Laparotomie wurde der Nierentumor erkannt, der Abszess zuerst eröffnet und später das sechs Pfund schwere Hypernephrom entfernt.)
  73. Terrill, J. J., Five cases of hypernephroma. Texas State Journ. of Med. 1909. Dezember.
  74. Wallace, Sarkom der Niere. Edinburgh Med. chir. Soc. Sitzg. vom 25. Mai. Edinb. Med. Journ. N. S. Bd. 5. p. 67 u. 140. (5½ jähriges Mädchen, Nephrektomie, Genesung.)
  75. Williams, W. R., Malignant and non malignant tumours of bilateral origin. Lancet. Bd. 1. p. 426. (Hebt die Seltenheit der doppelseitigen Nierentumoren — gut- und bösartig — hervor.)
  76. Wilson, L. B., Hypernephromata. Old Dominion Journ. of Med. and Surg. Richmond April.
  77. Wollstein, M., Embryonal adenosarcoma of the kidney. Arch. of Ped. 1909. Nov. (Zweijähriges Kind, Nephrektomie, Rezidive nach sechs Monaten, zweite Operation, Exitus.)
  78. \*Zehbe, Untersuchungen über Nierengeschwülste. Virchows Arch. Bd. 201. p. 150.

Leopold (42) weist an zwei Fällen von Hydronephrose nach, dass bei rechtsseitigen Nierentumoren das Colon ascendens nach innen verschoben wird, während bei linksseitigen Nierentumoren das Colon descendens von unten aussen nach oben innen schräg über die Geschwulst hinweg verläuft (Spencer, Wells). In der Diskussion fand Goldberg dieses Verhalten bei zwei linksseitigen Nierentumoren (Hypernephrom und Zyste) bestätigt. Marschner nahm bei einem linksseitigen Bauchdeckentumor wegen dieses Verhaltens des Ko-

lons irrümlicherweise einen Nierentumor an, während in einem zweiten Falle eine linksseitige hydronephrotische Nephroptose nach innen vom Kolon gelagert war.

J. und P. Fiolle (16) führen die Tumoren des Nierenbeckens und Ureters auf chronisch-entzündliche Zustände, namentlich Steine und Strikturen, zurück. Es handelt sich entweder um Sarkome oder um Epitheliome von papillärem und nicht papillärem Bau und um Papillome. Die Hauptsymptome bestehen in Schmerzen (Kolik), Nachweisbarkeit eines Tumors, der aber nicht durch die Geschwülste, sondern meist durch Nierenbeckenretention bedingt ist und in Hämaturien. Die Diagnose ist schwierig und kann nur durch Kystoskopie und Utererkatheterismus, ferner durch Untersuchung ausgestossener Geschwulsteile gestellt werden. Die Behandlung besteht bei Nierenbeckentumoren entweder in Nephrektomie, auch bei Papillomen, bei Erkrankung der anderen Niere in Curettage oder in partieller Resektion des Nierenbeckens, bei Tumoren des Ureters in totaler Nephro-Ureterektomie.)

Berg (5) exstirpierte eine Niere mit nahezu kindskopfgroßem Lipom, das von dem Fettgewebe um die Kelche ausgegangen war, die Niere durchwachsen und durch die Rinde durch nach aussen sich entwickelt hatte. Beide Nieren hatten normal funktioniert. In der Diskussion berichtet Barringer über eine lipomatöse Infiltration der ganzen Niere von sarkomähnlichem Charakter, die er exstirpiert hatte.

Mac Gowan (45) spaltete in drei Fällen von renaler Hämaturie die Niere bis ins Nierenbecken und trug die hyperämisch und blutend gefundenen Nierenpapillen ab; in zwei Fällen wurde die Stelle der Abtragung mit Catgut vernäht, in einem mit Thermokauter behandelt. In allen Fällen hörten die Nierenblutungen auf.

Bianchi (7) erklärt auf Grund der Untersuchung von sieben bei der Sektion gewonnenen Zystennieren die polyzystische Degeneration als echte Neubildung auf Grund fötaler Anlage und die Bezeichnung als multilokuläres Adenokystom für gerechtfertigt.

Letulle und Nattan-Larrier (43) beschreiben ein Hypernephrom des oberen Pols der Niere bei einer alten Frau, neben dem sich ein von den Glomerulis und Harnkanälchen ausgehendes Adenom und eine Zystenbildung kongenitalen Ursprunges fand.

Shoemaker (66) beschreibt ein linksseitiges Zystoadenom der Niere von papillomatösem Bau, aber nicht malignen Charakters, das heftige Blutungen veranlasste, die wegen gleichzeitiger Infektion der Blase die Kolpokystotomie — vorher war ein Uterusmyom exstirpiert worden — notwendig machte. Die gute Funktion der rechten Niere war durch die Indigkarminprobe festgestellt worden. Die Nephrektomie führte zur Heilung und nach 18 Tagen wurde die Blasenscheidenfistel geschlossen.

Morley (79) exstirpierte einen linksseitigen Hydronephrosensack mit nachfolgendem Tode an Niereninsuffizienz. Die Sektion ergab, dass von der linken Niere ein Verbindungsstück, wie bei Hufeisenniere, nach rechts verlief, jedoch war eine rechte Niere nicht vorhanden und das Verbindungsstück hatte am oberen Rande ein Nierenbecken, aus dem der rechte Ureter entsprang. Die Hydronephrose war durch ein Nierenbeckenpapillom, das den Ursprung des linken Ureters verschloss, bewirkt worden.

Luckett (44) beschreibt einen aus fibrozystischem Gewebe bestehenden wurstförmigen Tumor, der sich aus dem Nierenbecken durch den ganzen Ureter erstreckte und fingerförmig in die Blase vorragte, wo er durch das Kystoskop gesehen wurde. Die Niere wurde exstirpiert und das Nierenbecken enorm erweitert gefunden. Es bestanden fast keine Symptome von seiten der Harnorgane, mit Ausnahme leichter Pyurie. Der Ausgangspunkt und Charakter des Tumors, der sich aus dem Ureter hatte herausziehen lassen, blieb unerklärt; es wird an eine embryonale Anomalie [Nichtvereinigung eines Teiles von Markgewebe mit der Nierenrinde] gedacht.

Suter (71) stülpte in einem Falle von Nephro-Ureterektomie wegen Nierenbeckentumors den Ureter vollständig ins Innere der Blase um und trug ihn hier ab, um dann den dicht hinter der Blase sitzenden Tumor im Gesunden abzutragen.

Israel (33) hat unter 146 malignen Nieren- und Nebennierentumoren in 8,2 % Fieber beobachtet, das unabhängig von anderen fiebererzeugenden Komplikationen ist. Das Fieber ist im Verlauf entweder der Febris hectica der Tuberkulösen oder dem Rückfallfieber ähnlich oder es besteht der hämaturische Typus, bei dem jeder Nierenblutung eine Fieberperiode vorausgeht und darnach verschwindet, oder jeder Fiebereintritt von Blutung eingeleitet wird. Ferner ist zu unterscheiden das terminale Fieber im Stadium der Kachexie und der Metastasen von dem initialen Fieber, das bei Latenz des Tumors das einzige Symptom sein kann oder mit den ersten Anzeichen der Geschwulst auftritt, und von dem interkurrenten Fieber, das während des Verlaufes ein- oder mehrmals auftreten kann. Bei fünf Fällen fiel sofort mit der Operation das Fieber ab, in zwei bestand es wegen Zurückbleiben

maligner Drüsenpakete oder Thrombose der Vena renalis fort. Als Ursache muss die Malignität des Gewebes angesehen werden. In der Diskussion bestätigen Hildebrandt das Auftreten von Fieber bei geschlossenen malignen Tumoren der Knochen und Karewski das Fieber bei Nierensarkom.

Zehbe (78) leugnet in Übereinstimmung mit Stoerk den suprarenalen Ursprung der Grawitzschen Tumoren und betont den Ursprung dieser Geschwülste auf dem Boden von Schrumpfnieren und ihre Ähnlichkeit mit den bei Schrumpfnieren häufigen Adenomen nephrogenen Ursprunges.

Sellé (64) führt die Hypernephrome nur zum Teil auf Nebennierengewebe zurück und hält die meisten derartigen Geschwülste für Nierengeschwülste von besonderer Struktur.

Gellé (23) führt nach Untersuchung von sechs Hypernephromfällen zwei der Tumoren auf Grund der strangförmigen Anordnung der hellen zelligen Elemente auf suprarenalen Ursprung zurück; in den vier anderen Fällen waren die Zellen erheblich grösser und es wird trotz des Fettgehaltes und der Kapselbildung für diese Fälle eine Entstehung aus Nierenkanälchen (Adenom der Niere) angenommen.

Aschoff (3) bezeichnet es nach den unter ihm von Sisson ausgeführten Versuchen ebenfalls als höchst zweifelhaft, dass die Grawitzschen Tumoren der Niere von Nebennierengewebe abstammen; die Untersuchungen basieren besonders auf dem Unterschiede der Fettablagerung in den echten Nebennierenadenomen von den bei Grawitzschen Tumoren gefundenen.

Blackburn (8) hält den Beweis der suprarenalen Abstammung der Hypernephrome für geliefert durch das Vorkommen versprengter Nebennierenkeime im Nierengewebe, ferner durch die chemische Beschaffenheit des Tumorgewebes (Gehalt an Glykogen und Lezithin) und durch den anatomischen Bau der Geschwülste und seine Übereinstimmung mit den Gewebeelementen der Nebenniere und die Scheidung des Geschwulstgewebes vom Nierengewebe durch eine Kapsel. Die Metastasen erfolgen durchweg auf dem Blutwege, solche auf dem Lymphwege wurden von Blackburn nicht beobachtet. Das Hypernephrom ist eine Geschwulstbildung des mittleren und vorgerückten Alters, bei Männern häufiger als bei Frauen und der Sitz rechts häufiger als links. Hämaturie besteht in 75 %, Schmerzen in ungefähr 50 % der Fälle, die Geschwulst war in 89 % durch Palpation nachweisbar. Die Allgemeinerscheinungen bestehen in Schwäche, Abmagerung und Anämie, jedoch können diese Symptome selbst bei grossen Tumoren fehlen. Die histologischen Bilder werden beschrieben und abgebildet und zwei Fälle mit Metastasen an Leber, Lungen und in der anderen Niere werden mitgeteilt.

De Beule (6) befürwortet bei Tumoren der Niere einen am äusseren Rande des Musculus rectus beginnenden und anfangs längs dieses Muskels verlaufenden, dann im Bogen nach aussen und unten abbiegenden Schnitt, der namentlich den Hilus der Niere zugänglich macht und daher den Inzisionen von König und von Bergmann vorzuziehen ist. Der mitgeteilte Fall betrifft ein vom unteren Drittel der linken Niere ausgehendes Hypernephrom mit starken Blutungen, welches mit günstigem Erfolg exstirpiert wurde.

Ssyssojew (69) betont unter Mitteilung von vier Fällen (alle bei Frauen), dass das maligne Hypernephrom nicht so sehr selten ist und dass bei Knochentumoren immer an die Möglichkeit einer Metastasierung von einem Hypernephrom der Niere aus gedacht werden muss.

Abbe (1) veröffentlicht die Dauerheilung eines im Alter von 22 Monaten an einem Nierensarkom über 22 Pfund schwerem operierten Kindes. Die Operierte ist 20 Jahre alt und vollkommen gesund und rezidivfrei.

Franck (19) fügt den bisher bekannten drei Fällen von malignem Hypernephrom im Kindesalter einen vierten hinzu mit Durchbruch der Neubildung in die Haut und Entstehung eines ausgedehnten Geschwürs, später Metastasen der Wirbelsäule und Tod. Als charakteristisch wird die ausserordentliche Malignität, das rasche Wachsen, der rapide Verfall und die schnell auftretenden und rasch wachsenden Metastasen hervorgehoben.

In Adrians (2) Falle handelte es sich um ein von der linken Nebenniere ausgegangenes, in den oberen Pol der linken Niere eingebrochenes Karzinom, das Blutungen bewirkt hatte, die zur Diagnose eines Nierentumors geführt hatten. Gleichzeitig waren Pigmentflecke, besonders an der Streckseite der Unterarme vorhanden, welche nicht nur den Degenerationen und Geschwürsbildungen der Nebenniere selbst eigentümlich sind, sondern auch bei aus versprengten Nebennierenkernen entstandenen Nierengeschwülsten — und zwar ausschliesslich bei Geschwülsten von dieser Genese — vorkommen und für sie pathognomonisch sind.

Sherill (65) berechnet die Mortalität der Nierenexstirpation bei Hypernephromen auf 18–20 %, glaubt aber, dass durch frühzeitige Diagnose und Operation die Resultate

verbessert werden können. Dass Traumen und Steine die Entwicklung eines Hypernephroms veranlassen können, hält er für möglich.

Kirpiznik (35) macht auf das Zusammentreffen von tuberöser Sklerose des Gehirns mit multiplen Nierengeschwülsten aufmerksam. Die Nierengeschwülste sind Mischgeschwülste (Wilms) und unterscheiden sich von den entsprechenden Tumoren des Kindesalters durch langsames Wachstum und multiples, meist beiderseitiges Auftreten. Ein Fall.

### 13. Parasiten der Niere.

1. Fleroff, Zur Kasuistik des Echinococcus der Niere. Wratsch. Gaz. Nr. 15. Sitzungsber. d. russ. chir. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
2. Israel, J., Primäre Aktinomykose der Niere. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 14. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 2321.

Israel (2) betont das Bestehen pathologisch-anatomischer Ähnlichkeiten zwischen Aktinomykose und Tuberkulose der Nieren, da erstere, wenn sie primär auftritt, anscheinend auch vom Mark ausgeht und daher eine Ausscheidungsmykose darstellt. Ein neuer Fall (der vierte) wurde operativ bis auf eine Fistel geheilt.

## XIII.

### Entwicklungsgeschichte und Anatomie der weiblichen Genitalien einschliesslich der Plazentation.

Referent: Prof. Dr. Robert Meyer, Berlin.

1. Agostinucci, Angela, Ricerche sulle fibre elastiche e collagene nel l'epooforo. Ann. Ost. e Gin. Anno 31. 1909. Nr. 7. p. 127—137.
2. Arx, Max, v., Der Mechanismus des Beckenbodens und das statische Prinzip im Aufbau unseres Körpers. 18 Fig. Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organ. Bd. 29. Heft 2. p. 325—353
3. Ballerini, G., Della reazione deciduale e di alcune particolarità istologiche della mucosa cervicale in gravidanza. Fol. gyn. Vol. 3. Fasc. 2.
4. Bayer, H., Zur Verständigung über das untere Uterinsegment und die Placenta praevia. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. Heft 2. p. 165. (Polemik gegen Pankow; cf. Jahresbericht 1909.
5. Berry, Hart, D., The physiological descent of the ovaries in the human foetus. Journ. of Anat. Phys. 1910. Vol. 44. p. 1.
6. Besnea, Über die Struktur der Basalmembran des Graafischen Follikels. Spitalul. Nr. 15. (Die Membran ist ein Produkt der umgebenden Bindegewebszellen.)
7. \*Benthin, W., Über Follikelatresie in kindlichen Ovarien. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 3. p. 498.
8. \*Bien, G., Über Furchenbildung an der Oberfläche des menschlichen Ovariums. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 2. p. 175.
9. v. d. Broek, A. J. P., Entwicklung und Bau des Urogenitalapparates der Beutler und dessen Verhältnis zu diesen Organen anderer Säuger und niederer Wirbeltiere. Gegenbaurs Morph. Jahrb. Bd. 41. Heft 3. p. 437—468.

10. Buchner, P., Keimbahn und Ovognese bei Sagitta. Anat. Anz. Bd. 35. Nr. 18/19.
11. \*Bucura, C. J., Über Gefässverschlussvorrichtungen im weiblichen Genitale. Zentralbl. f. Gyn. Jg. 34. Nr. 17. p. 561.
12. Burekhard, G., siehe Sobotta.
13. Burlend, J. H., The urogenital Organs of Chimaera monstrosa. 13. Fig. Proc. Zool. Soc. London. Part 2. p. 510—534.
14. \*Büttner, O., Zur Frage des Isthmus uteri. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 112.
15. van Cauwenberghe, André, Etude sur les cellules géantes du placenta de la taupe. Arch. de Biol. Tome 25. Fasc. 1. p. 99—168. (Die Riesenzellen im mütterlichen Gewebe hält er für bindegewebig.)
16. Chaîne, J., Courbure lombaire et promontoire. C. R. Acad. de Sciences. Paris. Tome 151. (Der Grad des Vorsprunges [Promontorium] hängt von dem Grade der Biegung der Lumbalwirbelsäule ab; ohne Biegung der letzteren kein Promontorium.)
17. Chappellier, A., Le canal de Wolff persisterait-il chez les femelles de certains oiseaux? (Tringillidés.) 3 Fig. Compt. rend. Soc. Biol. Tome 69. Nr. 24. p. 59—61.
18. Couvelaire, A., Remarques sur l'irrigation artérielle du segment inférieur de l'utérus. Annales de Gyn.
19. \*Curtis, M. R., The ligaments of the oviduct of the domestic fowl. Anat. Anz. Bd. 36. Nr. 18. p. 472.
20. Dandy, Walter, E., A human Embryo with seven Pairs of Somits measuring about 2 mm in Length. 6. Taf. Amer. Journ. of Anat. Vol. 10. Nr. 1. p. 85—108.
21. \*Decio, C., Sulla minuta struttura dell' epitelio uterino. (Über den feineren Bau des Uterinepithels.) Boll. della Soc. Med. Chir. di Pavia. Nr. 3. (Decio hat sowohl im Deckepithel wie auch im Drüsenepithel der Gebärmutter Schleimhaut bei Kaninchen und Meerschweinchen die Anwesenheit des Golgischen inneren Netzapparates nachgewiesen. Das Netz befindet sich gewöhnlich im distalen Teile der Zelle, das heisst in jenem Teile, der sich zwischen dem Kerne und dem Drüsenlumen oder der allgemeinen Uterushöhle befindet. In einigen Elementen befindet es sich in einer gewissen Entfernung vom Kerne, in anderen scheint es in unmittelbarer Nähe von diesem zu liegen, indem es das Ende desselben umhüllt.) (Artom di Sant' Agnese.)
22. \*Delestre, Marcel, Recherches sur le follicule de de Graaf et le corps jaune de la vache. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. Année 46. Nr. 3. p. 286—309.
23. \*Devraigne, L. S., Descomps, P., L'appareil musculo-ligamenteux du coccyx. L'Obstétrique. Nr. 2. Févr. p. 105—159.
24. Doljan, C., Das senile Ovarium. Spitalul. Nr. 2. (Nach einem Referat im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1157.
25. Duesberg, J., Sur la continuité des éléments mitochondriaux des cellules et des chondriosomes des cellules embryonnaires. Anat. Anz. Bd. 35. Nr. 20/22.
26. \*Ellenberger, W., Handbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie. Bd. 2. Berlin 1911.
27. Elpatiewsky, W., Die Urgeschlechtszellenbildung bei Sagitta. Anat. Anz. Bd. 35. Nr. 8/10.
28. Emrys-Roberts, E., The embedding of the embryo guinea-pig in the uterine wall and its nutrition at that stage of development. Journ. of Anat. and Phys. Vol. 44. Part 2. Jan. p. 192.
- 28a. \*Erdheim, J. und Stumme E., Über die Schwangerschaftsveränderungen der Hypophyse, Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Path. 1909. Bd. 46. H. 1.
29. Éternod, A., L'oeuf humain. Implantation et gestation, trophoderme et placenta. 8 Taf. Genève. Georg. 1909. 103 S. 8°. (Mémoire publié à l'occasion du jubilé de l'Université.)
30. \*Fetzer, Über ein sehr junges menschliches Ei. Naturforscherversamml. zu Königsberg u. Verhandl. d. Anat. Ges. Brüssel. Anat. Anz. Bd. 37. Ergänz. p. 116.
31. Fleck, Oskar, Die Entwicklungsgeschichte des Urogenitalsystems beim Gecko (Platydictylus annul.) 6 Taf. Anat. Hefte. Abt. 1. Bd. 41. Heft 3. p. 433—493. Arb. aus d. anat. Inst. Heft 125.
32. Gerhardt, U., Über das Vorkommen eines Penis- und Klitoris-knochens bei Hylobatiden. Anat. Anz. Bd. 35. Nr. 15/16.
33. Giannelli, Luigi, Ricerche sullo sviluppo delle cellule interstiziali del l'ovaio et del testicolo di Lepus cuniculus. 1 Taf. Atti Accad. S. med. et nat. in Ferrara. Anno 83. 1909. Fasc. 1/2. Mem. p. 1—44.



34. Giuffrida-Ruggeri, V., Alcune idee controverse sul dimorfismo sessuale nell' uomo. Arch. per l'Antropol. Vol. 40. Fasc. 1. p. 44—50.
35. Gottschalk, S., Zur Frage der Beziehung der Menstruation und Konzeption und zur Einbettung. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 22. April u. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.
36. \*— Über die Beziehung der Konzeption zur Menstruation und über die Einbettung beim Menschen. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 3. p. 479.
37. Greggio, E., Interno alle modificazioni strutturali dell' ovajo in alcuni processi morbosi ed in alcune particolari condizioni fisiologiche. Arch. ital. di Ginecoli. Anno 13. Nr. 1. p. 1.
38. Grosser, O., Neuere Anschauungen über Bau und Funktion der Plazenta. Vortrag. 13. Mai. 1900. Verein deutsch. Ärzte in Prag.
39. \*Halban, J., Die Grössenzunahme der Eier und Neugeborenen mit dem fortschreitenden Alter der Mutter. Arch. f. Entwicklungsmechanik d. Organismen. Bd. 29. Heft 3 u. 4. p. 439.
40. Hasper, M., Zur Entwicklung der Geschlechtsorgane von Chironomus. 5 Fig. Zool. Anz. Bd. 35. Nr. 24/25. p. 744—753.
41. \*Hasse, C., Das menschliche Becken in anatomischer und geburtshilflicher Beziehung. Arch. f. Anat. u. Phys. Anat. Abt. Heft 1 u. 2. p. 1.
42. \*— Die normalen Lagen der weiblichen Beckenorgane. Dasselbst. p. 23.
43. \*Hegar, K., Studien zur Histogenese des Corpus luteum und seiner Rückbildungsprodukte. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 530.
44. v. d. Hoeven, P. C. T., Het slymvlies van de baarmoeder. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. 20. Jaarg. (Schliesst sich der Meinung von Hitschmann und Adler an. Die Änderungen der Mukosa sind zyklisch. Glanduläre Hyperplasie ist keine Ursache von Blutungen, sondern liegt in Blutgefässveränderungen. Die Ursache postklimakterischer Blutungen ist in Arteriosklerose zu suchen.) (W. Holleman.)
45. Insabato, Luigi, Sull' evoluzione del connettivo nell' utero umano. 3 Taf. Arch. Ital. di Anat. e di Embriol. Vol. 8. Fasc. 3. p. 375—407.
46. Iwanoff, N. S., Über die Muskulatur der Gebärmutterbänder und über die Verteilung der Muskelfasern im Uterus. 5. internat. Kongr. (Das Lig. rotundum stellt eine Muskelschicht dar, welche im Inguinalkanal sich zu einem dünnen Röhrchen zusammenfaltet, in der Nähe des Uterus dagegen sich ausbreitet, um in den Uterus als dessen äussere Muskelschicht einzudringen. Diese Muskelschicht nennt Iwanoff Lig. musculosum utero-inguinale und behält die Benennung Lig. rotundum nur für den oberen Rand dieser Schicht. Zum Uterus hin richtet sich ein Teil der Muskelfasern nach hinten, um sich mit dem Gefässsystem der Spermatrica interna zu verflechten. Der grössere Teil der Muskelfasern geht jedoch, nachdem er die äussere Schicht der vorderen und hinteren Uteruswand gebildet hat, in die tiefere Schicht des Uterus über. Die Seitenwände des Uterus enthalten zahlreiche Muskelfasern desselben Bandes; sie verlaufen quer und sind besonders stark entwickelt an der Übergangsstelle des Corpus uteri in das Kollum (Kontraktionsring). Das Muskelsystem des Uterushalses kann in zwei Teile geteilt werden. Der grössere Teil besteht aus Muskelfasern, welche die unmittelbare Fortsetzung der äusseren und der Gefässschicht des Uteruskörpers darstellen. Diese Fasern verlaufen längs, direkt nach unten, dann kehren sie in verschiedener Höhe um und verlaufen in der Richtung zur Schleimhaut des Zervikalkanals. Die Kontraktion dieser Fasern muss die Entfaltung des Halskanals bedingen, die Fasern sind also echte Dilatoren der Cervix. Der andere kleinere Stiel der Kollummuskulatur bildet die äussere Schicht für die hintere Kollumwand. [Die vordere Wand des Uterushalses besitzt keine äussere Muskelschicht.] Diese Schicht ist die Fortsetzung einer Muskelschicht, welche ihren Ausgangspunkt in der Fascia pelvis hat; auf dem Wege zum Uterus bedeckt sie von hinten das hintere Scheidengewölbe, dringt in das Kollum ein und nimmt ihr Ende in der äusseren und in der Gefässschicht der hinteren Korpuswand. Diesen Muskel nennt Iwanoff Musculus retrouterinus fasciae pelvis. Das Lig. sacrouterium bildet die obere Grenze dieser Muskelschicht. Die untere Grenze des Lig. musculosum utero-inguinale befindet sich auf der Höhe des inneren Muttermundes; während der Geburt verschiebt sie sich nach oben. Der darunter liegende Teil des Uterus hat folglich keine äussere Muskelschicht, ist dünn und dehnbar [unteres Uterinsegment]. Entsprechend der hinteren Uteruswand existiert kein unteres Uterinsegment, weil hier eine dicke äussere Muskelschicht besteht.)

(H. Jentter.)

47. \*Keibel, Fr., und Fr. P. Mall, Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen in zwei Bänden. Erster Band mit 423 Abbild. 552 p. Leipzig.
48. \*Keiffer, Contribution à l'hématologie de la menstruation. Bull. soc. royale des scienc. méd. nat. Bruxelles. Nr. 4.
49. Klein, Wassa, Beitrag zur Kenntnis der Mycetesplacenta. Anat. Hefte. Abt. 1. Arb. aus dem anat. Inst. Heft 125. Bd. 41. Heft 3. p. 339—371.
50. \*Kohlbrugge, J. H. F., Das bei der Menstruation ausgestossene Ei. 5 Fig. Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol. Bd. 12. p. 573—585.
51. Kostanecki, Das sogenannte Ligamentum appendiculo-ovaricum (Clado). Przegląd Lekarski. Nr. 49. p. 691. (Sehr eingehende anatomische Arbeit, gestützt auf eigene Embryonalforschung an männlichen und weiblichen Föten. Muss im Original eingesehen werden.) (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
52. Krimmel, Ottilie, Chromosomenverhältnisse in generativen und somatischen Mitosen bei *Diaptomus coeruleus* nebst Bemerkungen über die Entwicklung der Geschlechtsorgane. 16 Fig. Zool. Anz. Bd. 35. Nr. 24/25. p. 778—793.
53. \*Lams, H., Recherches sur l'oeuf de cobaye, maturation, fécondation, segmentation. Compt. rend. Assoc. anat. Congr. fédératif. Bruxelles. August.
54. Lelièvre, Aug., et Ed., Retterer, Phénomènes regressifs dans le vagin du cobaye puerpéral. Compt. rend. Soc. Biol. Tome 68. Nr. 160. p. 786—788.
55. — — Origine structure et évolution des cellules épithéliales dites muqueuses. Compt. rend. Soc. biol. Paris. Bd. 68.
56. — — La destruction des cellules muqueuses débute par la fonte de leur hyaloplasma et finit par la désagrégation de leurs réticulum. Ebenda.
57. — — Phénomènes régressifs dans le vagin du cobaye puerpéral. Ebenda.
58. \*Loeb, L., Weitere Untersuchungen über die künstliche Erzeugung der mütterlichen Plazenta und über die Mechanik des sexuellen Zyklus des weiblichen Säugetierorganismus. Zentralbl. f. Phys. Bd. 24. Nr. 6.
59. Lunghetti, Bernardino, Sui primi stadii di sviluppo del con dotto di Müller negli uccelli. Bull. di Sc. med. Anno 80. Ser. 8. Vol. 9. 1909. Fasc. 5. p. 237—242.
60. — Sullo sviluppo del canale di Mueller nel passero. Ricerche embriologiche. 10 Fig. u. 3 Fig. Arch. Ital. di Anat. e di Embriol. Vol. 8. Fasc. 4. p. 563—598.
61. Mc Ilroy, A. L., Development of the Epithelial Elements of the Ovary. 177. Annal. Meeting. Brit. Med. Assoc. Anat. and Phys. 1909. Lancet. Sept. 11.
62. Maréchal, J. et de Saedeleer, A., Le premier développement de l'ovocyte I chez les Rajides 1 Tafel. La Cellule, Tome 26, Fasc. I, 1. p. 1—24.
63. Meinshausen, Zur Topographie der Leistengegend. Über Faszien und Bänder der vorderen inneren Bauchwand. Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol. Bd. 13. Heft 2. p. 289.
64. \*Meyer, R., Die Epithelentwicklung der Cervix und Portio vaginalis uteri und die Pseudoerosio congenita. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 579.
65. — Über Erosio portionis uteri. Verhandl. d. deutsch. pathol. Ges. 14. Tagung. Erlangen. p. 256.
66. \*Miller, John Willoughby, Die Rückbildung des Corpus luteum. Arch. f. Gyn. Bd. 21. Heft 2.
67. \*Moll, J. M., Die puerperale Involution des Uterus vom Maulwurf (*Talpa europaea* L.). 15 Taf. Anat. Hefte. Abt. 1. Arbeit. aus d. anat. Inst. H. 122. (Bd. 40. Heft 3. p. 699—715.
68. \*Moraller, F., E. Hoehl und R. Meyer, Atlas der normalen Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane. 2. Abt. Leipzig.
69. \*Moreaux, René, Sur les éléments épithéliaux ciliés et glandulaires de la trompe utérine chez les mammifères. 2 Fig. Bibliogr. anat. Tome 19. Fasc. 9. p. 264—276.
70. — Sur la structure et la fonction sécrétoire de l'épithélium de la trompe utérine chez les mammifères. C. R. Soc. Biol. de Paris. Tome 68.
71. — Sur les éléments épithéliaux ciliés et glandulaires de la trompe utérine chez les mammifères. Bibliogr. Anat. Bd. 19. Heft 5.
72. Ogushi, K., Zur Frage des menschlichen Eidotters. 1 Fig. Anat. Anz. Bd. 37. Nr. 2/3. p. 83—86.
73. \*Pankow, Isthmus placenta und Kaiserschnitt. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 112.
74. \*Paramore, R. H., The pelvic floor aperture. Journ. of Obst. and Gyn.
75. Perroncito, A., Contributo allo studio della biologia cellulare etc. Mem. d. R. Ac. dei Lincei. Roma.

- 75a. Poso, P., Le infiltrazioni del Corion ovulare nella parete dell' utero. Arch. di Ost. e Gin. Serie 2. Anno 2. p. 353—620. Con 10 Tav. litog. e Tip. ed. A. Tocco e Salviotti. Via del Grande Arch. 1. Napoli.
- 75b. — Esperienze di microtecnica sull' utero e la placenta. Arch. di Ost. e Gin. Serie 2. Anno 2. p. 621—666. Napoli.
- 75c. — Über Fixierung und Einbettung von Plazenta und Uterus des Menschen. Zeitschr. f. wiss. Mikr. u. f. mikr. Technik. Bd. 27. p. 353—359.
76. \*Redlich, Versuch der Verwendung der Röntgenstrahlen zum Studium des arteriellen Systems der Gebärmutter und deren Adnexe. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Januar. (H. Jentter.)
77. Retzius, Gustaf, Zur Kenntnis der Struktur des Protoplasmas, besonders in den Eiern der Echinodermen. 2 Taf. Arkiv för Zool. Bd. 6. Nr. 12. p. 29.
78. \*Riquier, Joseph Karl, Der innere Netzsapparat in den Zellen des Corpus luteum. 1 Taf. Arch. f. mikrosk. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 75. Heft 4. p. 772—780.
79. Ritter, F., Über Deciduazellen und ihre Bedeutung. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. Heft 2. p. 226. (Die im übrigen physiologische Arbeit ergibt, dass den Deciduazellen ähnliche glykogenhaltige Zellen bei verschiedenen Tieren vorkommen.)
80. \*Rubaschkin, W., Chondriosomen u. Differenzierungsprozesse bei Säugetierembryonen. Anat. Hefte. 1. Abt. Arb. aus d. anat. Inst. Bd. 41. Heft 3. (Heft 125.) p. 399.
81. Russo, A., Ancora sui Mitochondri dell' oocite di Coniglia, sul loro aumento e sulla loro funzione. Anat. Anz. Bd. 37. Nr. 24. p. 631.
82. Russo, Achille, Le modificazioni sperimentali dell' ovaja nei mammiferi e le cause della differenziazione del sesso. Natura. Vol. 1. Fasc. 2. p. 41—62.
83. Saint Hilaire, C., Über den feineren Bau des Follikel-epithels bei den Cephalopoden. Zeitschr. f. wissenschaftl. Zool. Bd. 95. Heft 2. p. 316.
84. Schewkunenko, Das Blasendreieck und die Portio intramuralis ureteris. Ihre Formvarianten. Wratsch. Gaz. Nr. 18. Sitzungsber. d. russ. urologischen Gesellschaft. (H. Jentter.)
85. Schickele, Fötale Ektodermzellenwucherungen in die Muscularis uteri. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 24. Okt. 1909. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. Heft 2. (Schickele bestätigt R. Meyers Befunde von Chorionzellinversion in die Wand des normalen graviden Uterus.)
86. \*Schmaltz, R., siehe auch Ellenberger.
87. \*Schriddle, H., Die eitrigen Entzündungen des Eileiters. Mit 5 Taf. Jena.
88. \*Sobotta, S. und Burckhard G., Reifung und Befruchtung des Eies der weissen Ratte. Anat. Hefte. 127. 42 B.
89. Strahl, H., und R. Beneke, Ein junges menschliches Embryo. Wiesbaden. Mit 4 Abbild. im Text u. 67 Abbild. auf 18 Taf.
90. Studdiford, W. E., The involuntary muscle fibers of the Pelvic Floor. Amer. Journ. of Obst. July 1909.
91. Tandler, Jul., und Siegf. Grosz, Über den Einfluss der Kastration auf den Organismus. 3. Die Ennuchoide. 3 Taf. Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismus. Bd. 29. Heft 2. p. 290—324.
92. Tandler, J., und K. Keller, Über den Einfluss der Kastration auf den Organismus. 4. Die Körperform der weiblichen Frühkastration des Rindes. Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismus. Bd. 31. Heft 2. p. 289.
93. \*Trautmann, A., und F. Koch, Vergleichende anatomische und histologische Untersuchungen über die Klitoris einiger Säuger. Anat. Anz. Bd. 36. Heft 19. p. 497.
94. \*Tschaschin, S., Über die Chondriosomen der Urogeschlechtszellen bei Vögelebryonen. Anat. Anz. Bd. 37. Nr. 23. p. 597 u. Nr. 24. p. 621.
95. Widakowich, V., Über die gesetzmässige Orientierung der Eier im Uterus der Ratte. Verhandl. d. Morph. Phys. Ges. in Wien. Zentralbl. f. Phys. Bd. 24. Nr. 7.
96. Winiwarter, H. v., La constitution et l'involution du corps de Wolff et le développement du canal de Müller dans l'espèce humaine. Arch. de Biol. Bd. 25. Heft 2 u. 3.
97. Wittek, K., Dis sklerotischen Gefässveränderungen des Uterus bei Nulli- und Multiparen und die klimakterischen Blutungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 23. Heft 6. p. 5.
98. Young, J., The fetal structures and maternal tissues. Edinburgh Obst. Soc. les Rajides. 1 Taf. La Cellule. Tome 26. Fasc. 1. p. 1—24.

### A. Entwicklungsgeschichte.

Es existiert nach Rubaschkin (80) ein Unterschied in der Zellstruktur zwischen den undifferenzierten und differenzierten Zellen bei Säugetierembryonen; erstere haben körnige, letztere fadenförmige Chondriosomen und diese gehen aus den ersteren hervor. Die Urgeschlechtszellen besitzen die primitiven körnigen Chondriosomen. Rubaschkin konnte solche überall nachweisen, wo Urgeschlechtszellen nach seinen früheren Untersuchungen vorkommen (vergl. Jahresber. 1909). Man muss sich vorstellen, dass auf dem ersten Entwicklungsstadium während der Furchung und Keimblätterbildung eine Anzahl von Zellen auf einem indifferenten Stadium stehen bleiben, welche dem der Furchungszellen sehr nahe steht. Mit der weiteren Embryonalentwicklung jedoch vermindert sich die Zahl der undifferenzierten Zellen; bestimmte Zellen jedoch, nämlich die Entodermzellen des hinteren Teiles des Embryo bewahren den indifferenten Zustand und behalten ihn auch in den späteren Stadien; das sind die Urgeschlechtszellen, deren weitere Wanderung in die Geschlechtsfalten bekannt ist.

Tschaschin (94) hat im Verfolg der von Rubaschkin bei Säugetieren erhaltenen Resultate die Chondriosomen der Urgeschlechtszellen beim Hühnerembryo untersucht. Die Genitalzellen besitzen körnige Chondriosomen, während alle anderen Zellen fadenförmige Chondriosomen zeigen. Ausserdem finden sich Dotterkörnchen in den Urgeschlechtszellen, welche sonst nur noch im Darmepithel anzutreffen sind. Der Schwund der Dotterkörnchen lässt den Chondriosomenapparat deutlicher erscheinen. Die Geschlechtszellen sind Zellen eigener Art; sie entstehen extraregionär im viszeralen Blatte des Mesoderms und gelangen durch Wanderung bis zur medialen Oberfläche des Wolffschen Körpers (Geschlechtsdrüsenanlage). Hier setzen sie sich fest, vermehren sich, behalten aber stets ihre besondere Organisation. Tschaschin nimmt eine Verwandtschaft der Urgeschlechtszellen mit dem Entoderm an.

Keibel und Mall (47) haben unter Mitwirkung einer Reihe bekannter Anatomen in Amerika und Deutschland ein Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen herausgegeben, von welchem der erste Band vorliegt.

Keibel schildert die Geschlechtszellen, die Befruchtung, die Furchung, die jüngsten menschlichen Eier und Embryonen, die Keimblattlehre und gibt einen Überblick über die Gesamtentwicklung und die äussere Körperform.

Grosser ist der Verfasser des wichtigen Teiles der Plazentationslehre. P. Mall bespricht die Altersbestimmung der Föten und die Pathologie des menschlichen Eies. Die übrigen Kapitel Haut, Skelett, Muskeln, Bindegewebe, Körperhöhlen interessieren die Gynäkologen weniger.

Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden; als Nachschlagewerk ist das Handbuch unentbehrlich.

### B. Plazentation, Gravidität, Puerperium.

Fetzers (30) Ei ist etwa dem Petersschen an Alter gleich, 14—15 Tage alt. Die Exocölonhöhle misst 1,6 und 0,9 mm, der Embryonalschild 0,23 und 0,22 mm. Das modellierte Embryonalgebilde zeigt Keimschild, Amnionhöhle und Dottersack, deren alles umhüllendes Mesoderm mit breitem Haftstiel an der Membrana chorii inseriert. Die nicht verästelten Zotten treten als epitheliale Zellsäulen peripher zu einer Schale zusammen, welche deutlich gegen das mütterliche Gewebe abgegrenzt ist. Die Zottenzwischenräume sind mit Blut gefüllt. Ein Kapseldefekt oder Gewebspilz (Peters) ist nicht vorhanden. Das fetale Synzytium sendet protoplasmatische Fortsätze weit in das mütterliche Gewebe; es zerstört das Endothel der mütterlichen Gefässräume. Decidua ist nur in der nächsten Umgebung des Eies zu schwacher Ausbildung gekommen. Ein Modell in 169 facher Vergrösserung ist von dem Embryonalgebilde mit den angrenzenden Teilen des Chorion hergestellt worden und abgebildet.

Moll (67) hat die puerperale Involution des Uterus am Maulwurf untersucht, bei welchem nach Ausstossung der mesodermalen Zottenteile der Trophoblast zurückbleibt. Wucherndes Bindegewebe trennt die Gefässe zwischen den Lakunen und der Uterusmuskulwand ab, so dass der restierende Plazentarteil nekrotisiert und durch einen Leukozytenwall demarkiert und abgestossen wird unter Eröffnung der bereits wieder wachsenden Drüsen. Es bleiben als Erkennungszeichen des Puerperiums bestehen hyaline Massen und die Reste der verschlossenen Gefässe und kleine Schollen, welche sich um die Drüsen lagern, verschiedene Eigentümlichkeiten am Epithel, schleimige Entartung u. a., Epithelzysten usw., sowie Reste der Plazenta, welche zum Teil mit den Lochien abgehen, zum Teil resorbiert werden, wie die Leukozyteninfiltration, der Fetttransport unter den Demarkationswall durch Wanderzellen und Lymphgefässdilataion beweisen. Mütterliches Gewebe wird nur im geringen Grade abgestossen, so dass Talpa zu den Kontracediuaten gehört.

Gottschalk (36) beschreibt an durch Curettage gewonnenen Bruchstücken eines menschlichen Eies die Plazentation. — Das Synzytium geht aus fötalen Ektodermzellen hervor. Die Umlagerungszone entsteht durch ungenügende Vaskularisation der oberflächlichen Schleimhautschichten infolge des Auftretens grosser Blutlakunen. Besonders Wert legt Gottschalk auf „Gefässdrüsenbahnen“; es handelt sich um die Einbeziehung arrodierter Uterindrüsen in den intervillösen Raum. Die Eihafstelle wächst durch Spaltbildung zwischen Compacta und Spongiosa, durch das Vordringen des wuchernden Trophoblasten und nachwachsende fertige Zotten.

Bei einem Ei von  $7 \times 14$  mm Durchmesser fand er Infiltration der Muskulatur an der Eihafstelle mit „syncytialen Elementen“; die Zotten sind angeblich gefässlos und haben an einer Stelle fast die Muskulatur erreicht.

Decidua wird nach Ballerini (3) in der Cervix in 25% der Fälle gefunden, zum Teil in diffuser Ausbreitung, in anderen Fällen nur an umschriebenen Stellen, letzteres bei entzündlichen Zuständen.

Erdheim (28a), dem wir bekanntlich sehr wesentlichen Aufschluss über normale und pathologische Anatomie der Hypophysis verdanken, hat im Verein mit Stumme die Schwangerschaftsveränderungen dieses Organs bearbeitet. Die sogenannten Hauptzellen vermehren sich ausserordentlich und ihr Zellleib wird bedeutend vergrössert; Erdheim nennt sie Schwangerschaftszellen. Nach der Gravidität tritt eine Involution der Hauptzellen ein, die auch noch in der Menopause ihren Fortgang nimmt. Beobachtungen über adenomartige Drüsenanhäufungen in dem Organ u. a. sind anhangsweise behandelt.

Pankow (73) polemisiert gegen Bayer und hält an dem Vorkommen der Isthmusplazenta fest. Die Arbeit hat überwiegend klinisches Interesse.

Poso (75 a) beobachtete folgendes: 1. IX para. 40 Jahr. In den ersten Schwangerschaftsmonaten Blutungen, im sechsten Monat stärker. Abgang von einigen Blasenmolenzotten. Darauf Entfernung einer grossen Blasenmole. Blutung steht nicht. Nach zwei Monaten Muttermund durchgängig, Uterus auf das Doppelte vergrössert, weich. Rechts davon mandarinengrosse Masse, Anhänge nicht zu fühlen. Auf der hinteren Scheidenwand zwei haselnussgrosse Knoten.

Der eingeführte Finger konstatiert in der Höhle des Uterus rechts und hinten unregelmässige Masse. Tamponade. Tags vaginale Uterusexstirpation mit Entfernung der beiden Scheidenknöten. Patientin ist drei Jahre und acht Monate nachher völlig gesund. Untersuchung ergibt Uterus bicornis unicollis mit rudimentärem Nebenhorn rechts. Links im Uterus Molenblasen, die die Wand infiltrieren; hintere Wand gesund. Ähnliche Herde auch an anderen Stellen der Uteruswand. In den Vaginalknoten Blut und Chorion. Mikroskopisch: Infiltration der Blutsinus, des Myometriums mit Blasenmolen mit üppiger Proliferation ihrer Epithelien. Verankerung der letzteren an das Muskelgewebe. Ausserdem Invasion der Chorionzellen in das die Blutsinus umgebende Muskelgewebe, allerdings nur auf eine gewisse Strecke weit. Dann werden sie nekrotisch. Die weiterverschleppten Blasenmolenzotten verhalten sich verschieden, je nach dem die Ausbreitung des Mesoderms überwiegt oder die Proliferation des Epithels stärker ist. Im ersten Falle Blasenmolenzotte, im zweiten Fall wieder Verankerung an der Muskulatur und choriale Invasion. Endigung des Vorganges in geringer Entfernung davon in einem nekrotischen Herde. Poso charakterisiert den Fall als ein Eibett einer infiltrierten Blasenmole mit embolischen Herden im Uterus und in der Vagina. Grob anatomische Merkmale neben der Infiltration Eindringen von Zotten in die

Blutbahnen. Verankerung der Zotten an das Muskelgewebe. Beides zeigt die grundsätzlichen Charaktere eines jeden neoplastischen und jeder Malignität entbehrenden Prozesses. Anführung der Literatur im Sinne einer Opposition gegen Marchand.

Zweiter Fall. 46jährige IX para, im dritten Monat Blutungen, Ausstossung einer blutigen Masse, die ziemlich hart ist und mannsfaustgross. Übelriechender Ausfluss, Fieber, Annahme eines Myoms. Vaginale Uterusexstirpation, Tod an Sepsis. Anatomische Untersuchung ergibt wiederum an der rechten Kante des Uterus den Ersatz der serösen Oberfläche durch eine dunkelrote Masse mit dünnen opaleszierenden Membranen. Gegenüber eine Perforationsöffnung. Gegen die Uterushöhle hin setzt sich der Krater unmittelbar in ein eigentümliches Gewebe fort, das rechts in die zerklüftete Masse übergeht. Verfasser fasst es auf als Verbreitungsfeld eines Eibettes. Weiterhin im Myometrium an verschiedenen Stellen embolische Herde, die aus Chorionzotten bestehen. Es handelt sich hier um eine Infiltration des Chorions in das Myometrium durch die Blutsinus und ein Anheften des Chorionektoderms an das umgebende Muskelgewebe, sowie um choriale Invasion. Gleichzeitig embolische Verschleppung von Zotten in die entfernteren Teile des Uterus mit schliesslicher Nekrose.

Da nicht deutlich Blasenmolen nachgewiesen wurden, nennt Verfasser den Vorgang eine heteromorphe Invasion.

Dritter Fall. 30jährige V para. Blutungen im sechsten und siebten Monat, Verstärkung im achten Monat. Placenta praevia, sofortige Entleerung des Uterus, Nachblutung. Plazentalösung gelingt nur unvollständig. Tamponade. Tags darauf erneuter Versuch der Plazentalösung. Anwendung des scharfen Löffels. Uterusperforation. Abdominale Uterusexstirpation. Heilung. Bei der Untersuchung des Uterus zeigt sich das Plazentargewebe unregelmässig in verschiedene Tiefen der Muskelwand infiltriert.

Vierter Fall. 33jährige II para. Enges Becken. Ausgetragene Schwangerschaft. Nabelschnurvorfal. Extraktionsversuch. Perforation des nachfolgenden Kopfes. Nachgeburt folgt nicht. Manuelle Lösung unmöglich. Tamponade. Tags darauf erneuter Versuch der Plazentalösung. Wieder vergeblich. Tamponade. Schliesslich bei hohem Fieber abdominale Uterusexstirpation. Genesung. Ungewöhnlich ausgedehnte Plazentarestelle. Infiltration in die Uteruswand. In den beiden letzten Fällen fehlte jegliche Decidua serotina. Zotten verbinden sich direkt mit Muskelgewebe. An der Grenze Fibrinstreifen. Intervillöser Raum deutlich. Das Muskelgewebe unter der Plazenta zeigt choriale Invasion. Das einzige auffallende gegen die Norm ist die direkte Verbindung der Zotten mit den Muskeln, besonders auffallend sind Stellen, an denen die Chorionzotten dicht aneinander liegen und der intervillöse Raum verschwunden zu sein scheint. Verfasser meint, dass die Elemente, welche in die Wand hinein infiltriert werden, von der Trophoblastschale herrühren, deren Rest bis zum Ende der Schwangerschaft bestehen bleibt. Anführung der Literatur.

Aus allen Beobachtungen schliesst Verfasser folgendes: Das Chorion kann die Grenzen der Decidua überschreiten und durch die Blutsinus die Muskelwand infiltrieren.

Bei jugendlichen Eiern entsteht die heteromorphe Infiltration. Bei späterer Infiltration die Placental-Adhärenz. Bei Umwandlung einer Blasenmole entsteht die infiltrierende Blasenmole.

Diesen drei Prozessen liegt der gleiche Vorgang zugrunde.

Poso (Autorreferat).

## C. Brunst. Menstruation.

Kohlbrugge (50) stellte durch systematische Serienuntersuchung der Genitalien einer indischen Fledermaus (*Dantharpyia amplexicaudata*) fest, dass in regelmässigen Perioden reife Eier zur Absonderung in die Tuben gelangen, und wenn sie unbefruchtet bleiben, nach Zugrundegehen der Zona pellucida einige Male gefurcht und bald aufgelöst werden. Beim Vorkommen solcher Eier war stets Menstruation nachweisbar, während die gefurchten Eier mit Zona pellucida befruchtet sind.

Keiffer (48) hat in der menstruierenden Uterusschleimhaut bei Hund, Schaf und Mensch die ausgetretenen Blutkörperchen und das Blutplasma in den Drüsen und im Bindegewebe einer Untersuchung unterzogen. Beim Hunde unterliegen die Blutkörperchen der Phagocytose, wobei sie pigmentierte Granula in den Makrophagen hinterlassen. Die endgültige Ausscheidung erfolgt nach neuer Phagocytose auf dem Lymphwege. Beim Schaf

ist das Schicksal der roten Blutkörperchen ähnlich, beim Weibe dagegen verlieren die ausgetretenen roten Blutkörperchen ihr Hämoglobin und werden völlig aufgelöst und von den „Lymphocyten“ resorbiert. Pigmentkörnchen werden hier nur ausnahmsweise gebildet. Nach vollendeter Resorption des Infiltrates scheint dem Autor die Schleimhaut geeignet zur Einbettung.

Delestre (22) hat von der Brunst und Schwangerschaft zu verschiedenen Zeiten die Ovarien der Kuh untersucht und kommt zu Resultaten, die der heutigen Tages allgemein angenommenen Ansicht Sobottas von dem epithelialen Ursprung der Luteinzellen widerspricht.

Die Theca interna des Graafischen Follikels lässt zwei deutliche Schichten unterscheiden, nämlich eine von der Granulosa durch eine Basalmembran getrennte „tiefe“ Schicht, welche sich während der Follikelreifung in eine kollagenreiche Lage verwandelt, und eine breitere äussere, „oberflächliche“ Schicht, welche sich bis zur Theca externa erstreckt, welche die Luteinzellen und zwar ausschliesslich bilden soll, während die Granulosa sich in Bindegewebe verwandeln soll. Die Resultate sind jedenfalls dringend der Nachprüfung bedürftig, da sie allen bekannten Tatsachen direkt widersprechen.

## D. Anatomie.

### 1. Allgemeines. Lehrbücher.

In dem noch vor Jahresschluss erschienenen 2. Bande des Handbuches der vergleichenden mikroskopischen Anatomie der Haustiere von Ellenberger (26) ist der Urogenitalapparat von Schmaltz auf über 400 Seiten dargestellt, wovon fast 200 Seiten auf die weiblichen Genitalien entfallen. Auf die allgemeine Darstellung der einzelnen Organteile folgt jedesmal eine Beschreibung der Arteigentümlichkeiten der Haustiere. Ein Referat kann natürlich nicht gegeben werden, doch sei das Buch mit seinen klaren Abbildungen und der knapp gehaltenen doch reichhaltigen Schilderung den Interessenten empfohlen.

In den Genitalien des Weibes findet man nach Bucura (11) im Ovar, Tube, Ligamenten, Uterus, Vagina und Vulva regelmässig an Arterienquerschnitten von ungefähr 1 mm Durchmesser innen von der Ringfaserschicht Erhebungen und Buckel, welche aus Längsmuskulatur bestehen und das Lumen des Gefässes verengen oder gar verschliessen; sie enthalten Muskel und Bindegewebe und sind aussen und innen mit Elastika bedeckt; sie finden sich auch bei Frauen, die nie geboren haben und Virgines ebenso, wie im vorgerückten Alter, in welchem Degenerationszustände die Regel sind. Nur bei Neugeborenen lassen sie sich nicht nachweisen. Die von Frankl und Stolper beschriebenen Dinge, welche sie auf die Graviditätsveränderungen schieben wollten, sind identisch mit Bucuras Befunden.

Das Sekret des Corpus luteum erzeugt nach Loeb (58) prädeciduale Zellwucherung und unter besonderen Bedingungen materne Plazenta, nämlich nicht nur bei Eieinbettung, sondern auch bei künstlichen Eingriffen, wie Einschnitten in die Uteruswand oder Einführung von Glaskapillaren in das Lumen.

Die zweite Abteilung des Atlas der normalen Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane von Moraller, Hoehl und Meyer (68) bringt 68 Abbildungen mit Text über Menstruation, Gravidität, Puerperium, ferner noch Abbildung vom Uterus verschiedener Altersklassen und die Tube.

Couvelaire (18) hat an injizierten puerperalen Uteri die retrograden Äste der Arteria uterina vom Corpus zur Cervix, auf die Hofmeier hingewiesen hat, nicht auf finden können.

Nachdem die Uterina einen über dem Ureter verlaufenden Ast zur Blase abgegeben hat, steigt sie lateral an dem supravaginalen Teil der Cervix in die Höhe. Sie entsendet in der Tiefe den starken cerviko-vaginalen Ast, darauf eine Reihe von transversalen Zweigen, deren Umfang erst auf der Höhe des grössten Dickendurchmessers des Corpus beträchtlich wird. Von den Seitenästen über der Arteria cervico-vaginalis versorgen zwei das untere Uterinsegment, einer geht auf der Höhe des Orificium internum, der andere in den oberen Partien des unteren Uterinsegments von der Arteria uterina ab. Sie begleiten das Collum auf der

Aussenfläche, ehe sie in seine Wand eindringen; ihr eigenes Kaliber und das der von ihnen abgehenden Zweigen ist wesentlich kleiner, als das derjenigen Äste, die das Corpus versorgen. (Elisabeth Weishaupt).

Devraigne et Descomps (23) finden auf Grund eigener Untersuchungen den Beckenboden aus zwei verschiedenen gearteten Muskelgruppen zusammengesetzt. Die vordere Partie, die von dem aus drei Bündeln bestehenden Levator ani und dem Sphincter externus ani zusammengesetzt wird, ist dehnbar, fleischig und stützt sich auf Ansätze in der Haut, während sie schwache Insertionen am Steissbein aufweist, worauf im Gegensatz zu anderen Autoren besonders hingewiesen wird. Die hintere ist stärker, schnig und mit kräftigem Bandapparat am Os coccygis versehen. Sie wird von den Glutaeen, den grossen und kleinen Ligamenta ischiadica und den Musculi ischiadici coccygei gebildet. Die Autoren fügen ihrer Arbeit einen ausführlichen, vergleichend literarischen Teil hinzu.

(Elisabeth Weishaupt).

Paramore (74) hat seine Aufmerksamkeit besonders den Funktionen des Beckenbodens zugewendet und schliesst sich im allgemeinen den Befunden deutscher Autoren (Kalischer, Halban und Tandler) an. Anatomisch hebt er hervor, dass die vordere Lamelle des Musculus levator ani, der Musculus puborectalis keine Verbindung mit der Wirbelsäule und mit dem Ligamentum ano-coccygeum besitze. Die Vereinigung der beiden Äste des Musculus pubo-rectalis geschieht ohne Intervention von fibrösen Fasern. Muskelfasern zu den Sphinkteren der Vagina und des Rektums entsendet er nicht, dagegen ziehen von der glatten Längsmuskulatur des Mastdarmes und von der Scheidenwand Fasern zwischen die quergestreiften Muskeln des pubo-rectalis. Den Musculus compressor urethrae beschreibt er als ein wenig kräftiges Gebilde, ebenso die Musculi prae-rectales und perineales. Paramore hat den Descensus des Beckenbodens beim Pressen Messungen unterzogen, derselbe beträgt im Durchschnitt  $\frac{7}{8}$  Zoll, ad maximum 2 Zoll.

(Elisabeth Weishaupt).

## 2. Ovarium einschliesslich Corpus luteum und Ovulation.

Nach Bien (8) ist man nicht berechtigt, die an der Oberfläche des Ovars vorkommenden Furchen im allgemeinen als Ovulationsnarben, „Cicatrices“, aufzufassen, vielmehr kommen 1. Furchen angeboren vor und können zuweilen persistieren, 2. Furchen infolge von Follikularatresie, 3. Ovulationsfurchen, 4. Schrumpfungsfurchen.

Nach Benthins (7) Untersuchung an Ovarien von 50 Kindern vom Neugeborenen bis zu 9 Jahren läuft die Follikelatresie in gleicher Weise ab wie bei Erwachsenen; die Rückbildung der Follikel kann schon im achten Monate des Fötallebens beginnen. Am häufigsten verfallen die mittelreifen Follikel der Atresie. Bei der obliterierenden Form der Rückbildung wird bei Kindern häufiger als bei Erwachsenen die hyaline Glashaut völlig vermisst unter langer Persistenz der Granulosa. Die Entwicklung der Glashaut hängt mit der Ausbildung der Theca intima aufs engste zusammen. Bei sehr grossen zystischen Gebilden fehlt die Glashaut.

Die mit wenigen Granulosaepithelreihen ausgestatteten Follikel entbehren einer Theca interna und verschwinden spurlos. Man findet bei älteren Kindern relativ wenig hyaline Körper, weil die hyaline Membran oft vermisst wird. Die Follikelhöhle wird durch Proliferation der Theca interna gefüllt. Fetttropfchen treten bei zunehmender Atresie in den Thecazellen reichlicher auf.

Bei Krankheiten, namentlich solchen mit erhöhter Blutzufuhr in den Ovarien ist die Theca interna ähnlich stark gewuchert wie bei Schwangerschaft. Die Wucherung beruht auf Hypertrophie der Thecaelemente. Thecazellen verwandeln sich in Stromazellen. Eisenpigment in den Corpora atretica scheint von Granulosazellen herzustammen.

Riquier (78) hat nach der Golgi-Methode das Schwangerschafts-Corpus luteum vom Rind untersucht mit einer eigens modifizierten Technik.

Der mit dem Alter des Corpus luteum wechselnde innere Netzapparat der Luteinzellen bewahrt stets seine perinukleäre Lage. Er sieht oft diskontinuierlich aus. Auch Zellzerfall findet sich, hauptsächlich jedoch nur bei der Rückbildung des Corpus luteum. In der ersten Periode der Rückbildung sind die Luteinzellen verkleinert, der Netzapparat noch wenig verändert; allmählich wird der Kern schwer färbbar, der Netzapparat zieht sich zusammen, zerfällt in Teile und der Kern wandert aus ihm aus zur Peripherie hin, wobei das endozelluläre Netzwerk in zwei Teile zerfallen kann.



In der dritten Periode sind die Zellen winzig klein, der missgestaltete Kern sitzt an einem Pole, das Netzwerk am anderen, ist klumpig und geschrumpft.

Hegar (43) fand in einem noch mit Epithel ausgekleideten Follikel bereits eine deutliche Doppelschichtung der Luteinzellen, eine innere, völlig zusammenhängende und eine äussere, mehr fleckenförmig angeordnete Lage.

An weiteren Ovarien, welche kurz vor oder nach der Menstruation gewonnen waren, wiesen in beiden Fällen die Corpora lutea gleiche Stärke der Entwicklung auf. Die Rückbildungsperioden der Corpora lutea erstrecken sich über mehrere Menstruationsperioden. kann aber sehr verschieden schnell sich abspielen, so dass die Altersbestimmung sehr erschwert ist.

In frischeren Follikeln ist die Luteinzellschicht schmal, eine Zweiteilung an ihr ist öfters zu sehen, die innere Schicht ist kontinuierlich, die äussere fleckig, besonders deutlich zu sehen in der Umgebung der Gefässe; die äussere Lage geht bei weiterer Entwicklung des Corpus luteum stets vollständig in der inneren Zellschicht auf; diese nahen Beziehungen beider Zellschichten, sowie der Umstand, dass die innere Luteinzellschicht in allen Entwicklungsstadien des Corpus luteum von einer feinen inneren Grenzhaute bekleidet ist, machen eine gemeinsame Entstehung der Luteinzellschichten wahrscheinlich und zwar aus der Theca interna.

Die Annahme Cohns, dass die Zweischichtung für die epitheliale Luteinzellenherkunft spreche, lässt Hegar nicht gelten.

Aus den Follikeln und Corpora lutea menstruationis können sich die gleichen Gebilde entwickeln; die mannigfachen Formen der Rückbildung geplatzter und nicht geplatzter Follikel erklären sich aus dem verschiedenen Grade der Beteiligung der Theca interna und externa. Bei stärkerer Wucherung des Bindegewebes in den Hohlraum gibt es ein Corpus fibrosum simplex, bei stärkerer hyaliner Degeneration der Thecaschicht ein Corpus canicans.

Miller (66) fasst seine Untersuchungen folgendermassen zusammen:

1. Das frische Corpus luteum enthält kein Neutralfett. Erst nach Beginn seiner Rückbildung treten in den Luteinzellen Fetttropfen auf.
2. Die Verfettung des Schwangerschafts-Corpus luteum beginnt erst im Puerperium.
3. Das Corpus albicans menstruationis entsteht unter Zugrundegehen der verfetteten Luteinzellen allein durch hyaline Hypertrophie des bindegewebigen Retikulums. Bei der Rückbildung des Schwangerschafts-Corpus luteum tritt die Verfettung der einfachen Nekrose gegenüber zurück. Es erfolgt eine starke Durchsetzung des Drüsenkörpers mit Bindegewebszügen, die erst später hyalin entarten.
4. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft — zuweilen schon wesentlich früher — tritt in der Mehrzahl der Fälle eine kolloide Entartung in den Luteinzellen auf.
5. Das Vorkommen von Kolloidkugeln beweist die epitheliale Natur des Corpus luteum. Kolloid, ein epitheliales Produkt, färbt sich nach der van Giesonschen Methode orange. Hyalin, ein bindegewebiges Entartungserzeugnis, fuchsinrot.
6. Die gleichen Kolloidkugeln lassen sich auch im Lumen atresierender Follikel, in den Drüsen des Endometriums während der prämenstruellen Zeit und der Schwangerschaft, ferner in den Hohlräumen benignen und karzinomatös entarteter Cystadenome des Ovariums, zystisch erweiterter Parovarialschläuche sowie in zentral zerfallenden Krebsalveolen nachweisen.
7. Das Menstruations-Corpus luteum bildet kein Kolloid oder doch nur ganz vereinzelte Tröpfchen.
8. Gegen Ende der Gravidität und im Puerperium lassen sich im Corpus luteum fast stets Kalksalze nachweisen, im Corpus luteum menstruationis dagegen nicht.
9. Es kann also aus dem Vorkommen von Kalk oder Kolloid — wenn dieses reichlich zu finden ist — ein Schwangerschafts-Corpus luteum diagnostiziert werden.
10. Nicht verwechselt werden dürfen mit verfetteten Luteinzellen die bei chronischen Entzündungen zuweilen entstehenden Fettkörnchenzellen, die ich im Ovarium, in der Tube, im Uterus, im Netz und in der Appendix nachgewiesen habe und die auffallende Ähnlichkeit mit echten Luteinzellen zeigen.

Lams (59) schildert bei Meerschweinchen die Eireifung, Befruchtung und Segmentation im einzelnen. Bei letzterer hört die Polarität der Zellen auf, weil die Fettkügelchen im ganzen Plasma verteilt sind; die Menge der Fettkügelchen ist bei 16 Blastomeren des um diese Zeit bereits im Uterus angelangten Eies

wird grösser, als vorher in der Tube. Das Ei assimiliert also Nahrung aus seiner Umgebung. Bei Follikularatresie im Gegenteil lebt das Ei von seinem Reservematerial und die Zahl der Fettkügelchen nimmt ab bis zum Tode der Eizelle.

Nach Curtis (19) ist beim Hausgeflügel ein mit der Eileitermuskularis zusammenhängende starke Muskulatur im Ligament vorhanden. Das Ovarium steckt dermassen in einer Peritonealtasche, dass die Eier nur in den Eileiter gelangen können und nicht in die Bauchhöhle.

Aus Halbans (39) Untersuchungen an Fröschen, Salamandern, Fischen und Schildkröten geht hervor, dass mit zunehmendem Alter der Tiere sowohl die Eier wachsen, als auch die Neugeborenen grösser werden. Da letzteres auch beim Menschen der Fall ist, so nimmt er an, dass auch die Eier des Menschen mit dem Alter wachsen.

Sobotta und Burckhardt (88) kommen zu folgenden Ergebnissen:

1. Das Ei der Ratte verhält sich in bezug auf die Richtungsteilungen wie bei weitem die meisten Säugetiereier, d. h. es stösst den ersten Richtungskörper bereits im Eierstock ab, den zweiten erst nach erfolgter Besamung im Eileiter.

2. An den Eileitereiern der Ratte (Stadium der zweiten Richtungsteilung vor und nach der Besamung, Stadium der Vorkerne) wird fast stets nur ein Richtungskörper gefunden. Dieser ist der zweite (= Polozyte zweiter Ordnung). Der erste Richtungskörper (Polozyte erster Ordnung) scheint während der Ovulation zugrunde zu gehen. Auf welche Weise das erfolgt, konnte nicht beobachtet werden.

3. Die erste Richtungsspindel bildet sich in der Regel unmittelbar nach dem Wurf aus dem Keimbläschen der Oozyte erster Ordnung (Eierstockei), wobei das Chromatin des letzteren sich in Gestalt rundlicher oder länglich-runder Klumpen zusammenstellt, während die Kernmembran unter starker Verkleinerung des Kerndurchmessers schrumpft und sich schliesslich auflöst.

4. Die Spindelfigur der ersten Richtungsteilung liegt anfangs nahezu zentral im Ovarialei oder nur wenig exzentrisch, rückt aber dann gegen die Oberfläche der Oozyte, wo sie anfangs tangential steht, um sich vor Beginn der Metakinese in die radiäre Stellung zu drehen. Sie stellt der Hauptmasse nach eine Zentralspindel dar, deren Pole offen sind und keine Zentrosomen erkennen lassen.

5. Die Chromosomen der ersten Richtungsspindel erscheinen im Stadium des Monasters in Gestalt modifizierter Ringe, die bei der Metakinese an einem Ende des Ringes längere Zeit zusammenhängen und sich mit den unvollkommen getrennten Teilhälften den Fasern der Spindel parallel legen.

6. Im Stadium des Dyasters bzw. Dyspirems ist die Trennung der Chromosomen vollendet. Sie stellen jetzt in jeder der beiden Tochterplatten kurze abgerundete Stäbchen mit deutlichem Längsspalt dar (Dyaden).

7. Der erste Richtungskörper wird im Eierstock gebildet und scheint stets grösser zu sein als der im Eileiter zur Abstossung gelangende zweite. Er wird nur an Ovarialeiern beobachtet, an Tubeneiern fehlt er stets oder fast stets. Sein Schicksal ist ungewiss. Es liess sich nur so viel feststellen, dass er innerhalb einer sehr kurzen Spanne Zeit verschwindet.

8. Die zweite Richtungsteilung folgt der ersten voraussichtlich ohne Ruhepause und beginnt wahrscheinlich schon im Eierstock, läuft im übrigen aber im Eileiter ab. Die Metakinese beginnt erst nach Eindringen des Samenfadens ins Ei.

9. Die zweite Richtungsspindel ist schmaler, aber viel länger als die erste. Sie liegt im Monasterstadium tangential und dreht sich oft erst im Dyasterstadium in die radiäre Stellung. Sie besteht aus auffällig kräftigen zum grossen Teil von Pol zu Pol durchlaufenden Fasern, ist häufig leicht gekrümmt und entbehrt wie die erste der Zentrosomen.

10. Die Chromosomen der zweiten Richtungsspindel erscheinen auch im Monasterstadium als Dyaden, d. h. in Gestalt von Doppelkugeln, die durch einen jetzt quer zur Spindelachse stehenden Spalt getrennt werden. Durch die Metakinese werden die Doppelkugeln (Dyaden) in einfache Kugeln (Monaden) getrennt.

11. Die beiden Oozytenteilungen der Ratte stimmen mit dem Verhalten der Spermatozytenteilungen bis auf Einzelheiten genau überein. Die Chromosomen, die aus dem Keimbläschen hervorgehen und den Äquator der ersten Richtungsspindel bilden, müssen als Tetraden aufgefasst werden. Nimmt man die für die früheren Stadien der Eireifung verschiedener Säugetiere nachgewiesene parallele Konjugation der Chromosomen auch für die Ratte als bestehend an, so ist die erste Richtungs(Oozyten-)teilung eine Reduktionsteilung (heterotypische Längsteilung), die zweite eine Äquationsteilung (homoiotypische Längsteilung).

12. Der zweite Richtungskörper ist eine ziemlich kleine Zelle (ca. 12  $\mu$ ), deren Chromosomen niemals einen ruhenden Kern bilden. Oft tritt die in der Dispiremphase der zweiten Oozytenteilung aus Zentralspindelkörperchen gebildete Spindelplatte in den Richtungskörper ein, oft aber bleibt sie auch im Ei zurück. Da die erste Polozyte an Eileitereiern stets oder fast stets fehlt, ist der zweite Richtungskörper die einzige Polzelle, die man während der Befruchtungsvorgänge des Eies der Ratte neben diesem im Eileiter innerhalb des Oolemma findet.

13. Die Ovulation ist bei der Ratte eine spontane. Sie erfolgt in der Regel auch ohne vorhergehende Begattung. Letztere kann aber auch der Ovulation vorausgehen. Die Spermatozoen finden sich in den ersten Stunden nach der Kopulation in grosser Zahl im Uterus, während sie in die Eileiter nur langsam und in verhältnismässig geringer Zahl vordringen. Im Uterus sterben die Samenfäden schon nach wenigen Stunden ab.

14. Es ovulieren in der Regel beide Eierstöcke gemeinsam und entleeren bis zu 13 Eier auf einmal in den Eileiter. Die aus einem Ovarium stammenden Eier (bis zu 8) werden in den bläschenförmig erweiterten ampullären Teil des gleichzeitigen Eileiters entleert, wo sie dicht gehäuft mit ihren umgebenden Disci proligeri liegen.

15. Das Eindringen der Samenfäden erfolgt im Monasterstadium der zweiten Richtungsspindel; erst dann beginnt deren Metakinese. Der Samenfadenkopf durchbohrt das dünne Oolemma (Zona pellucida) und dringt meist sofort in die anliegende Rindenschicht des Ooplasma ein, indem er Verbindungsstücke und Schwanzfaden nach sich zieht. Letzterer liegt oft teilweise zwischen Oolemma und Ooplasma, ehe er ins Ooplasma vollkommen eintritt.

16. Das lange Verbindungsstück des Spermatozoon der Ratte nimmt nach dem Eindringen ins Ei an Färbbarkeit sehr stark zu und lässt den intensiv dunkel gefärbten Spiralfaden erkennen, während der Kopf im Ooplasma aufruht.

17. Einige Zeit nach dem Eindringen des Spermakopfes verändert dieser unter weiterer Quellung seine Form und bildet sich zu einem länglichen, teilweise in Vakuolisierung begriffenen Chromatinhaufen um, neben dem erstlich das Spermazentrum in Gestalt eines von einer zarten Strahlung umgebenen Diplosoma erscheint, zweitens, und zwar meist in einer gewissen Entfernung, der oft stark gekrümmte Spermaschwanz mit dem intensiv dunkel gefärbten Verbindungsstück.

18. Während der aufgequollene Spermakopf sich in den männlichen Vorkern umzubilden beginnt, wandelt sich die zentrale Chromosomengruppe des Dispirems der zweiten Richtungsspindel in den weiblichen Vorkern um, wobei sie anfangs einen dem Spermakopf ähnlichen, aber mehr rundlichen Chromatinhaufen bildet.

19. Während der an Grösse schnell zunehmende und bis zur Zeit der vollendeten Annäherung der Kerne den männlichen an Grösse übertreffende weibliche Vorkern nackt im Ooplasma liegt, ist neben dem wachsenden männlichen Vorkern das Spermazentrum fast stets nachweisbar und regelmässig das dunkel gefärbte Verbindungsstück des Spermatozoen in Gestalt eines mehr oder weniger gekrümmten Fadens. Da ein Ovozentrum fehlt, kann die zwar nicht direkt beobachtete Tatsache, dass die Zentren der ersten Furchungsspindel beide vom Spermazentrum abstammen, wenigstens indirekt erschlossen werden.

20. In den frühen Phasen der Annäherung der Vorkerne enthalten diese ein feines Liningerüst mit grossen chromatischen Nukleolen. Auf späteren Stadien verschwinden diese und es bildet sich eine mehr fadenartige Chromatinverteilung auf dem Liningerüst.

21. Die Annäherung der Vorkerne erfolgt genau oder fast genau im Zentrum des kleinen äusserst dotterarmen Eies der Ratte. Um diese Zeit sind die Eier aus der erweiterten Ampulle in den isthmischen Teil der Tube getreten.

22. Das Eierstocksei (Oozyte erster Ordnung) zeigt eine dunkle zentrale Partie dichter Protoplasmastruktur mit gröberen Mitochondrienhaufen, während das Eileiterei zur Zeit der Besamung und im Vorkernstadium eine ziemlich gleichmässige Verteilung aller Bestandteile des Ooplasma erkennen lässt.

### 3. T u b e n.

Moreaux (69) Untersuchungen betreffen das Tubenepithel vom Kaninchen, Schwein und Mensch. Das Tubenepithel hat Flimmerzellen und Drüsenzellen, die genetisch zueinander gehören. Er unterscheidet 4 Phasen einer zyklisch auftretenden Sekretion: Ziliation, Sekretion, Exkretion und Rekonstitution, in welchen das Protoplasma anfangs klar, sodann muzigene Körnchen an der Zellspitze zeigt, welche dann als

Schleim austreten, Die Zilien gehen während der Sekretion mit ab und erscheinen mit der neugebildeten Zellmembran wieder. In der Tiefe der sezernierenden Zelle wird ein Diplosom gebildet, welches gegen die Zellspitze ansteigt und neue Basalkörperchen und Zilien bildet. In der fertigen Flimmerzelle existiert kein Diplosom.

Schridde (87) schickt seiner Beschreibung der Tubenentzündungen eine Schilderung der normalen Histologie des Eileiters voraus. Sowohl die starken Schlingungen des kindlichen Eileiters als auch die in manchen Fällen bei Erwachsenen zu beobachtenden perlschnurartigen Verdickungen sind bedingt durch Kontraktionen, während bekanntlich W. A. Freund Infantismus bei Erwachsenen annimmt; bei Greisinnen fehlen solche Schlingungen stets, weil die Muskulatur atrophisch ist. Die Eileiterlänge beträgt 5—20 cm, durchschnittlich 12 cm. Im mittleren Teile hat die Tube 7 mm Durchmesser, wovon auf die Schleimhaut 5 mm kommen. Die altersatrophische Tube hat nur 2,5 mm Dickendurchmesser, dagegen leidet ihre Länge keine Einbusse; die Schleimhaut wird auf 0,8 mm reduziert, während die Wand insgesamt noch 1,7 mm misst; das Lumen wird äusserst eng, die Schleimhautfalten verschwinden fast ganz.

Die Längsmuskulatur nimmt nach der Ampulle an Masse zu, bildet aber kein geschlossenes Rohr; die innere ringförmige Muskelschicht wird von der äusseren Schicht bei älteren geschlechtsreifen Frauen oft durch ein reichlich entwickeltes Fettgewebe geschieden. Auch die innere Schicht bildet keinen geschlossenen Mantel; die Lücken werden durch Bindegewebe, zuweilen durch längsverlaufende Muskulatur ausgefüllt. Nach dem Uterus zu wird die Ringmuskulatur dicker. Im Isthmus ist zuweilen noch eine dritte innerste, völlig geschlossene Muskelschicht vorhanden.

Das elastische Gewebe nimmt an Menge nach der Ampulle hin ab; es vermehrt sich nach Geburten.

Das intermuskuläre Bindegewebe enthält stets Mastzellen; eosinophile Zellen kommen selten und spärlich bei älteren Frauen vor; ebenso einzelne Plasmazellen und Lymphozyten, was jedoch bereits als Ausdruck einer wenn auch geringfügigen Schädigung aufgefasst wird. Die Längsfalten sind im uterinen Teile und im Isthmus spärlich, plump und niedrig mit geringen seitlichen Ausbuchtungen. Nach der Ampulle zu werden sie dünner und höher und erheben sich oft als Hauptfalten mit mehreren Nebenfalten. Das Bindegewebe verläuft stets parallel zur Oberfläche der Falten; nur in den Hauptfalten verlaufen grössere, oft auffallend dickwandige Gefässe, in den schmalen Falten nur Kapillare. Mastzellen sind selten in der Schleimhaut, Plasmazellen und Lymphozyten häufig. Das Tubenepithel ist entsprechend den Angaben Schaffers befunden worden, nur bestreitet Schridde das Vorkommen von Mehrreihigkeit.

Er unterscheidet Flimmerzellen und Sekretionszellen; die zylindrischen Flimmerzellen sind basal plump und breit, oben verjüngt. Die Flimmer sind mittellang und zeigen an ihrer Basis einen deutlichen Saum von Basalknötchen, welche beim Absterben der Zellen dicker werden und sich viel stärker färben, während die Flimmer verklumpen und kürzer werden, der Kern pyknotisch und der Zelleib stärker mit Eosin gefärbt ist; die Flimmerzellen haben lange Lebensdauer, daher Mitosen äusserst selten gefunden werden. Die abgestorbenen Flimmerzellen sind die „Stiftchenzellen“.

Die Sekretionszellen haben die bekannten Formen mit knopf- oder keulenartigem, frei ins Lumen vorspringendem Oberende mit scharfer Kontur; sie enthalten keinen Schleim. Übergangsformen zwischen beiden Zellarten, wie Schaffer angibt, bestreitet Schridde lebhaft; Becherzellen (Holzbach) kommen auch nicht vor. Sekretionszellen scheinen mehr am Grunde der Schleimhaut, Flimmerzellen mehr auf den Falten vorzukommen. Auf den Fimbrien treten die Sekretionszellen mehr zurück. Im Epithel trifft man stets durchwandernde Lymphozyten, während sie im Bindegewebe selten sind; sie wandern nach Schriddes Meinung aus den Blutkapillaren aus, in denen sie reichlich vorhanden sind und durchwandern das Stroma schnell, das Epithel jedoch langsam. Das ist ein physiologischer Vorgang, während Leukozyten im Gewebe pathologisch sind.

In der altersatrophischen Tube sind die Falten kaum noch erkennbar; das Bindegewebe verläuft in ihnen auch noch jetzt stets parallel zur Oberfläche, wenn keine Erkrankung vorausgegangen. Die Epithelien werden kurzzyllindrisch und kubisch ohne besondere Charakteristika. Auch Obliteration des Lumens kommt vor als normaler Zustand.

Das Bindegewebe schwindet nicht, wohl aber die Muskulatur.

## 4. Uterus.

H a s s e (41) bezeichnet als erste Normallage des Uterus: die Achse des Uteruskörpers ist von links hinten nach rechts vorne gerichtet, nach rechts konkav, nach links konvex, der Gebärmutterhals ist rechts umgelenkt, die Folge ist eine grössere Breite des linken Lig. latum, ein steileres Ansteigen des rechten Eileiters, eine grössere Annäherung des rechten Eierstocks an den Uterus; die rechte Douglassche Falte ist kürzer und steiler aufsteigend.

Bei zweiter Normallage ist die Achse der Gebärmutter von rechts hinten nach links vorne gerichtet, demnach sind die Lageverhältnisse umgekehrt als die oben bezeichneten.

Nach W i t t e k findet man in Uteris zur Zeit des Klimakterium zuerst hauptsächlich Medialhypertrophie, dann Intimawucherung mit Degenerationsercheinungen in beiden Schichten, dann beginnende Bindegewebsvermehrung, zum Schluss Bildung von mächtigen Kalkablagerungen; die elastischen Elemente nehmen zu. Mit der Zahl der Geburten geht die Vermehrung des Elastins proportional. Im Fundus sind die Kapillare auffällig obliteriert im Gegensatz zur Cervix; der hiedurch bedingte Blutandrang zur Cervix soll Ursache der Blutungen sein. Untersucht wurden 4 Uteri von 46–52jährigen Frauen.

Büttner (14) beschäftigt sich mit der Frage des Isthmus uteri. In der Korpus-epithelzelle weist der basale Zellteil niemals Schleimfärbung auf, während das Cervixepithel zu allen Zeiten in seinem ganzen Protoplasma ausgesprochene Schleimfärbung zeige. — Deckepithel, morphologisch dem Korpus-epithel ähnlich, gibt nicht selten Schleimfärbung im Isthmus uteri, also sind die Cervixdrüsen nicht erforderlich zur Grenzbestimmung der Cervixschleimhaut; ausschlaggebend ist die Schleimfärbung. Demnach ist ein Isthmus in zwei von Büttner untersuchten Fällen nicht vorhanden.

Am Uterus darf in bezug auf Muskulatur und Kontraktion nach den Anschauungen Iwanoffs (46) ein aktiver oberer und ein passiver unterer Teil nicht unterschieden werden, da sich in beiden Partien transversal verlaufende Muskelbündel finden, welche bei der Kontraktion das Organ perpendikulär zu seiner Achse verkleinern. Die zahlreichsten, längsten und kräftigsten transversalen Muskelbündel finden sich in der Gegend des Isthmus (Kontraktionsring). (Elisabeth Weishaupt.)

R. Meyer (64) hat bei 41 Föten von 3–9 Monaten, 20 Neugeborenen und 20 Kindern von  $\frac{1}{2}$  bis 15 Jahren die Portio uteri untersucht und zur sicherer Erkennung schleimhaltiger Epithelien eine Meuzikarminfärbung angewandt.

Das Epithel der Vagina und Cervix lässt sich sehr frühzeitig, meist im dritten oder vierten Fötalmonat, sonst im ganz deutlich an der Zellform und Grösse unterscheiden; die Epithelgrenze liegt nicht am äusseren Muttermund, sondern im Zervikalkanal.

Das Vaginalepithel entwickelt sich zu vielschichtigem Plattenepithel bis in den Cervixkanal, oft etwa bis zum Niveau des Scheidengewölbes aufwärts, manchmal höher, meistens tiefer. Das Plattenepithel ist regelmässig vollständig ausdifferenziert, bevor das zervikale Epithel anfängt, sich zu Schleimepithel auszubilden. Das Zervikalepithel wandelt sich in Schleimepithel um von ca. sechs Monaten ab und verdrängt das Plattenepithel aus dem Zervikalkanal; in einem Teil der Fälle dehnt sich die Plattenepithelzerstörung und Schleimepithelausbreitung über den äusseren Muttermund hinweg auf die Portioausenfläche aus (kongenitales histologisches Ektropium oder Pseudoerosio cogenita).

Die unter dem Schleimepithel verbleibenden Reste der basalen Plattenepithelreihen vermehren sich, untergraben das Schleimepithel, schichten sich auf und bringen dadurch das Schleimepithel auf der Portio zur Abstossung; in geringerem Grade wuchern auch im Zervikalkanal restierende Basalzellen und es kommt zu einem bei der Geburt noch nicht abgeschlossenen Kampfe mit dem Schleimepithel um den Platz im Zervikalkanal. Zwischen dem dritten und vierten Stadium ist keine scharfe Grenze; besonders auf der Ausenfläche der Portio geht Zerstörung der oberen Plattenepithellager durch den Schleim und die Schleimepithelausbreitung gleichzeitig nebeneinander einher mit der Wucherung des Plattenepithels. Postnatal wird das kongenitale histologische Ektropium schnell zurückgebildet und hinterlässt häufig Spuren in der Nähe des äusseren Muttermundes.

Im Zervikalkanal selbst ist postnatal in der Hälfte der Fälle das Plattenepithel ver-

schwunden, in der anderen Hälfte der Fälle bedeckt es den unteren Zervikalabschnitt und verdrängt offenbar in einigen Fällen sogar das Schleimepithel.

Das Schleimepithel ist postnatal schwächer ausgebildet und sezerniert weniger als vorher.

Redlich (76) hat zum Studium des Gefässsystems der Gebärmutter und deren Adnexe eine grosse Reihe Leichenexperimente angestellt. Zur Injektion bediente er sich der Teichmannschen Lösung (modifiziert von Schawlowsky), Gelatine mit Zinober, Gips mit Mennig.  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Injektion werden die Organe aus der Leiche entnommen, in 45% Alkohollösung (mit Karbolzusatz bis  $\frac{1}{2}$ %) konserviert, nach 10—20 Stunden wird das Präparat auf dem Tropfenbrett fixiert, getrocknet und den X-Strahlen exponiert. Das Material umfasst 73 Präparate von Leichen im Alter 1—70 Jahren, davon gibt Verf. genaue Beschreibungen von acht Präparaten mit prächtigen photographischen Abbildungen.

Die Art. uterina ist bei Mädchen und Nulliparen ohne jegliche Windungen und verläuft in einiger Entfernung vom Rande der Gebärmutter. Der typische Verlauf dieser Arterie weist Varianten auf, von denen folgende Beachtung verdienen: 1. Verdoppelung der Arterie (bei nur in 1,6% der Fälle). 2. Abwesenheit des am Rande des Uterus ziehenden Stammes und sein Zerfall in der Pars intraligamentaris und supravaginalis in eine Reihe Äste, welche zum Korpus und zur Cervix ziehen in Form eines Kegels, welcher den Gebärmutterrand zur Basis hat (in 3,2%). In der Ernährung der Gebärmutter nehmen teil, wie die Art. uterina, so auch die Art. spermatica interna, was durch ein Präparat bewiesen wird, wo die Vergrösserung des Diameters der Spermatica an einem puerperalen Uterus stark ausgeprägt ist. Die Spermatica int. weist bei Mädchen und Nulliparen geringe Windungen auf in ihrem subovariellen Teil auf. Die Blutversorgung des Korpus und der Cervix ist in qualitativer und quantitativer Hinsicht eine verschiedene, wobei das Corpus uteri viel mehr gespeist wird als die Cervix. Das Korpus erhält horizontale Äste, welche unter einander anastomosieren, wobei sehr selten Symmetrie der beiden Uterushälften zu verzeichnen ist. Die Cervix wird grösstenteils von der Art. cervico-vaginalis versorgt. Nach stattgehabten Geburten ist die Uterina stark gewunden, wie in der Pars intraligamentaris, so auch am Gebärmutterrande, dem sie hart anliegt, gleichwie verschmelzend mit der Uterussubstanz. Der Diameter der Spermatica int. ist bei Mädchen und Nulliparen dem der Uterina gleich, ebenfalls an puerperalen Uteris; nach stattgehabten Geburten ist er kleiner. Der Circulus art. Huguieri ist eine sehr seltene Erscheinung, oder ist sehr schwach ausgeprägt. (H. Jentter.)

## 5. Äussere Genitalien.

Trautmann und Koch (93) untersuchten an Haustieren die Klitoris. Auf die Feststellung der gröberen Verhältnisse folgt eine histologische Beschreibung. Hervorzuheben ist, dass bei einzelnen Tieren kein durch Septum geteiltes sondern ein einheitliches Corpus cavernosum gefunden wird; ferner, dass das Corp. cavern. clit. enorm viel Fettzellen enthält. Es fehlt sowohl ausser bei der Katze ein dem Corp. cavern. penis vergleichbares Corpus cavern. in der Glans clitor. als auch ein Corp. cavern. urethrae. Eigenartige zapfenartige Epitheleinsenkungen an der Ventralfläche der Glans und in der Fossa praeputialis wurden gefunden, welche bei den verschiedenen Tieren variieren. Die Epithelstreifen werden von zahlreichen Blutgefässen, Nerven- und Nervenendkörperchen begleitet.



II. TEIL.

# GEBURTSHILFE.

---





## I.

### Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel.

Referent: Dr. K. Kamann.

#### A. Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Bouquet, Paul, Grossesse, accouchement, direction du travail. Paris, G. Steinheil.
2. Bumm, E., A szülészet alaponal. (Übersetzung der 5. Auflage von Bums „Grundriss der Geburtshilfe“ durch P. v. Kubinyi und Richard Kovács, mit einem Vorwort von Prof. W. Tauffer.) (Temesváry.)
3. Collins, M., Die schmerzlose Entbindung. Verhaltensmassregeln zur Vermeidung der Schmerzen und Gefahren der Niederkunft. Mit einem Anhang: Über die Vorbeugung der Empfängnis. 7. umgearb. u. verb. Aufl. Herausgeg. von Klara Muche (III, 116 S.). 8°. Leipzig, Th. Grieben.
4. Davis, Edw. P., Obstetric and gynecologic nursing. Third edition revised. London and Philadelphia, W. B. Saunders. 1908.
5. \*Döderlein, Albert, Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs. 9. Aufl. Leipzig bei Georg Thieme.
6. Franz, Neuerungen in der Geburtshilfe. Jahreskurse für ärztliche Fortbildung. Heft 7. p. 27.
7. \*Fromme, Friedr., Die Physiologie und Pathologie des Wochenbettes. Mit 31 meist farbigen Abbildungen im Text und 2 Tafeln. Berlin bei S. Karger.
8. \*Hammerschlag, Lehrbuch der operativen Geburtshilfe. Leipzig, Hirzel.
9. \*Hirst, Barton Cooke: A Textbook of Obstetrics. New (6.) edition revised and enlarged. With 847 illustrations, 43 coloured. London and Philadelphia, W. B. Saunders Comp. p. 992.
10. \*Huber, W., Die junge Frau. Betrachtungen und Gedanken über Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Leipzig, J. J. Weber.
11. Jardine, Rob., Clinical Obstetrics. Third edition. London, Henry Kimpton.
12. Jolly, E., Die Universitäts-Frauenklinik und der Unterricht in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. Nr. 41.
13. Kannegiesser, N. S., Vorlesungen über operative Geburtshilfe. St. Petersburg. (H. Jentter.)
14. Keibel und Mall, Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen. Leipzig, S. Hirzel.
15. Kerr, Munro, Operative Midwifery. London, Baillière, Tindall and Cox. 1908.
16. Knapp, Ludwig, Der Scheintod der Neugeborenen. III. Gerichtsärztl. Teil. Wien und Leipzig, W. Braumüller. (Der gerichtsärztliche Teil beschliesst die umfassende wertvolle Monographie, deren historischer und klinischer Teil schon vor geraumen Jahren erschienen sind.)
17. \*Langstein, L., und L. F. Meyer, Säuglingsernährung und Säuglingsstoffwechsel. Ein Grundriss für den praktischen Arzt. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
18. Leopold, Das geburtshilfliche Seminar und die geburtshilflich-seminaristischen Übungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10 p. 528,

19. Liepmann, W., Das geburtshilfliche Seminar. Prakt. Geburtshilfe in 18 Vorlesungen für Ärzte und Studierende. Berlin Aug. Hirschwald.
20. Martin, Ed., Modell des weiblichen Beckens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5.
21. \*Meyer-Ruegg, Hans, Die Geburtshilfe des Praktikers. Mit 154 Textabbildungen. Stuttgart, F. Enke.
22. Nawjashsky, Kurzer Leitfaden der Geburtshilfe. St. Petersburg-Kiew.  
(H. Jentter.)
23. Minot, Ch. S., A laboratory textbook of embryology. Philadelphia, Blakistons  
son u. Co. II. edition with 262 illustrations.
24. Paquy, E., Manuel de pratique obstétricale. Paris, F. Alcan.
25. \*Pescatore, M., Pflege und Ernährung des Säuglings. Ein Leitfaden für Pflegerinnen.  
3. verbesserte Auflage von Prof. Langstein. Berlin, Jul. Springer.
26. Pflege und Ernährung des Neugeborenen, bei der Zentrale für Säuglings- und Mutter-  
schutz in Hessen-Darmstadt.
27. Pobedinsky, Kurzes Lehrbuch der Geburtshilfe. 1909. Moskau. 2. verbesserte  
Auflage.  
(H. Jentter.)
28. de Seigneux, Praxis d'Obstétrique opératoire. Genf, Kundig. Paris, G. Steinheil.  
1909/1910.
29. \*Sellheim, Hugo, Die geburtshilflich-gynäkologische Untersuchung, ein Leitfaden  
für Studierende und praktische Ärzte. 3. vermehrte und umgearbeitete Auflage. Frei-  
burg i. Br. und Leipzig, Speyer und Käerner.
30. Sommerfeld, Paul, Handbuch der Milchkunde. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1909.
31. Staley, M. E., Handbook for wives and mothers in India. London, W. Thacker and  
Co. 1908.
32. Strahl, H., u. R. Beneke, Ein junger menschlicher Embryo. Wiesbaden, J. F.  
Bergmann.
33. Treub, H., De verlos kunst verdedigd tegenover de verloskundigen. Die Geburtshilfe  
gegenüber den Geburtshelfern verteidigt. Ned. Tydschr. v. Geneesk. Heft 2. p. 97.  
(Seitdem die Geburtshelfer von einem Operierfieber befallen sind und die Eklampsie  
und Placenta praevia für sich in Anspruch nehmen, erachtet Treub ein mahndes  
Wort für nötig. Hintereinander bespricht er die unblutigen Methoden bei Becken-  
verengerung, Diätkur, die Jongessche und Tjeenk-Willinksche Methode,  
die künstliche Frühgeburt, die prophylaktische Wendung, die hohe Zange, das Per-  
forieren des lebenden Kindes und die Beckendurchschneidung. Für die Grade von  
Beckenverengerung, bei denen der vaginale Weg anwendbar ist, sind die künstliche  
Frühgeburt, die prophylaktische Wendung und die hohe Zange empfehlenswerte Wahl-  
operationen. Die Perforation und die Pelveotomie sind nicht zu empfehlen, doch  
in besonderen Fällen nicht zu umgehende Operationen.)
34. Tugendreich, Gust., Die Mutter- und Säuglingsfürsorge, Kurzgefasstes Handbuch.  
Mit Beiträgen von J. F. Landsberg und W. Weinberg. I. u. II. Hälfte. 1. Teil.  
II. Hälfte. 2. Teil. (XII u. p. 277—455 mit 6 Abbild. und 2 farbigen Karten.) Lex. 8°.  
Stuttgart, F. Enke.
35. \*Wallich, V., Eléments d'Obstétrique. 2 édition. Paris, G. Steinheil.
36. \*Walther, Heinrich, Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen.  
Zum Gebrauche für Wochenpflege- und Hebammenschülerinnen. Dritte, vermehrte  
und verbesserte Auflage. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

Kaum ein Jahr nach dem Erscheinen der achten Auflage erlebt Döder-  
leins (5) Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs die neunte: der beste  
Beweis für die Vorzüglichkeit des Buches.

Aus Sellheims (29) kurzem Leitfaden der geburtshilflich-gynäkologischen  
Untersuchung ist in der dritten Auflage ein textlich fünfmal umfangreicheres  
ausführliches Lehrbuch geworden, das wegen seiner Klarheit, Übersichtlichkeit,  
Vollständigkeit und guten Illustrierung dem Studierenden wie dem praktischen  
Arzte von grossem Nutzen sein dürfte. Ein besonderer Vorzug des Buches ist  
die Rücksichtnahme auf die einfachen Verhältnisse der allgemeinen ärztlichen  
Praxis gegenüber dem klinischen Unterricht.

Meyer-Rueggs (21) Buch verdient die Bezeichnung „Geburtshilfe des  
Praktikers“ mit vollem Rechte.

Hammerschlags (8) Lehrbuch der operativen Geburtshilfe stützt sich auf die 11jährige Assistentenzeit des Verfassers an der Königsberger Klinik und vertritt den Standpunkt der Winter-Olshausen-Schröderschen Schule, ohne sich andern erprobten Erfahrungen zu verschliessen. Fesselnde klare Darstellung und zahlreiche naturgetreue Abbildungen zeichnen das vornehm ausgestattete Buch aus und sichern ihm weite Verbreitung.

Wallichs (35) 1907 erschienenen Elemente der Geburtshilfe liegen in zweiter Auflage vor. Text und Abbildungen sind erheblich vermehrt. Das Buch berücksichtigt das Bedürfnis der Praktiker und wird von ihnen sicher wieder beifällig aufgenommen werden.

Die Einbeziehung der gynäkologischen Operationen in das für Studierende bestimmte Lehrbuch der Geburtshilfe von Hirst (9) dürfte das an sich gute Buch nicht verbessern. So sehr man dem Autor darin beipflichten muss, dass die Mehrzahl der gynäkologischen Erkrankungen Folgeerscheinungen der Generationsvorgänge sind, und dass daher der Geburtshelfer auch Gynäkologe sein muss, ist es doch wohl rätlicher, die gynäkologischen Operationen in einem Lehrbuch der Gynäkologie abgerundet darzustellen.

Frommes (7) Physiologie und Pathologie des Wochenbettes fusst auf den bekannten Untersuchungen des Verfassers und atmet dementsprechend starken Subjektivismus, den man aber eher als Vorzug denn als Nachteil empfindet.

Walthers (36) bewährter Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen ist in der neuen, dritten Auflage durch Aufnahme der neuesten Forschungsergebnisse etwas umfangreicher geworden, ohne dass der Charakter des Buches eine Änderung erfahren hat.

Huber (10) entwickelt in fesselnder populärer Darstellung Betrachtungen und Gedanken über Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Die Schrift verdient warme Empfehlung in Laienkreisen.

Langsteins und Meyers (17) Säuglingsernährung füllt die in den meisten geburtshilflichen Lehrbüchern vorhandene Lücke trefflich aus und wird wegen der eingehenden Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse der Praxis auch dem Praktiker grosse Dienste erweisen.

Pescatore (25) in 3. Auflage von Langstein herausgegebenes Vademekum ist für Mütter und Pflegerinnen gleich empfehlenswert.

## **B. Geschichtliche und sonstige Werke und Aufsätze allgemeinen Inhalts. Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.**

1. Alexander, William, Maternity cases in the Liverpool workhouse hospital 1907, 1908 and 1909. *Lancet*. May 21.
2. Bar, Paul, A propos du VI congrès national périodique de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie. *L'Obst.* III. 10. p. 769. Oct.
3. Beckmann, W., Verhandlungen des 5. internationalen Gynäkologenkongresses in St. Petersburg vom 22.—27. Sept. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. Heft 5. p. 616.
4. Berger, Chr. J., Fragen über die Geburt des Menschen und die Geburtshilfe (1766). Neue, mit den Antworten und mit Noten versehene Ausgabe von Dr. E. Ingerslev. (XXI S., 125 Doppels. u. S. 127—133.) Lex. 8°. Kopenhagen, Leipzig, J. A. Barth.
5. Bjelenky, G., Zur Frage der Stillungsnot und Stillungsunfähigkeit. *Beitr. z. Geb. u. Gyn.* Bd. 14. Heft 2.
6. Bumm, Ernst, Die Universitäts-Frauenklinik der Charité. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. Nr. 41.
7. Compte rendu du VI Congrès national de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie. *L'Obst.* III. 10. p. 821. Oct.
8. Crawford, J., Notes on 1000 cases of instrumental labour with 4 deaths in a colliery praxis. *The Brit. Med. Journ.* May 28. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 49. p. 1603.
9. Credé-Hörder, Verhandlungen des 5. internationalen Gynäkologenkongresses in St. Petersburg. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. Heft 5. p. 626.

10. v. Franqué, Otto, Entbindungsanstalten, Wöchnerinnenheim und Säuglingsheim als Mittel zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit. Zeitschr. f. Säuglingsfürsorge. 1909. Bd. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 1. p. 39.
11. Gottschalk, Die Stellung des praktischen Arztes in der modernen Geburtshilfe. Der Frauenarzt. Nr. 3. p. 98.
12. Hammerschlag, Referat über die Abteilung für Geburtshilfe und Gynäkologie der 82. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Königsberg i. Pr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 4. p. 485.
13. Hartelius, R., Über die Wirksamkeit der Entbindungsanstalt der Stadt Gäfle und über die Errichtung kommunaler Entbindungsanstalten in mittelgrossen Städten. Verhandl. d. obstetrisch-gyn. Sektion d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. Mai. (Verf. plädiert für die Errichtung einfacher billiger Anstalten und führt als Beispiel die von ihm geleitete Anstalt an. In Gäfle (schwedische Stadt mit 32 000 Einwohnern) hat man ein altes Gebäude von Holz geändert und dadurch eine Anstalt mit 18 Betten errichtet für die Kosten von 2000 Kronen (1 schwedische Krone = Mk. 1,12) pro Bett. Tageskosten für Bett variieren zwischen 2—3 Kronen. 400—500 Entbindungen jährlich. Wenn grössere Operationen erforderlich sind, werden die Patientinnen ins nahe-  
liegende allgemeine Krankenhaus übergeführt.) (Bovin.)
14. Havelock, Ellis, Geschlecht und Gesellschaft. Grundzüge der Soziologie des Geschlechtslebens. I. Teil. Autorisierte deutsche Ausgabe, besorgt von Dr. Hans Kurella. Würzburg, A. Stuber.
15. Hegar, Die operative Ära in der Geburtshilfe. La Ginec. März. p. 178.
16. Herman, Ernst, Difficult labour, a guide to its management. For students and practitioners. New and enlarged edition. London, Cassell and Co.
17. Hindelang, Hans, Die neuzeitliche Entwicklung der Fruchtbarkeitsverhältnisse, insbesondere in Bayern, mit Untersuchung der statistisch kontrollierbaren Einflüsse auf die Gestaltung und die Wandlungen der Fruchtbarkeit. Inaug.-Diss. München. 1908/09.
18. Höll, Infant mortality in Obstetric practice. New York med. Journ. Nr. 16.
19. Ingerslev, Rösslins „Rosegarten“. Its relation to the part (the muscia manuscripts and soranos), particularity with regard to podalic version. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Jan. and Febr. 1909.
20. — Französische Geburtshelfer zur Zeit Louis XV. Leipzig 1909. Ambr. Barth.
21. Jolly, Die Universitäts-Frauenklinik und der Unterricht in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41. p. 1889.
22. Bericht über die geburtshilflich-gynäkologische Sektion des XI. Pirogowschen Kongresses russischer Ärzte in St. Petersburg, Prakt. Med. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1355.
23. Knapp, Non occides. Samml. klin. Vortr. Nr. 584.
24. Kouwer, B. J., De verloskundige kliniek en polikliniek der Ryhs Universiteits te Utrecht. Heft 2. p. 2396.
25. Lallich, Die moderne Geburtshilfe. Gyn. Rundschau. Heft 14. p. 519.
26. Lehmann, F., Über antikonzeptionelle Mittel. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 19. 1909.
27. Levontin, Die Geburten der vorchirurgischen und chirurgischen Zeiten. Inaug.-Diss. München.
28. Mayer, August, Hypoplasie und Infantilismus in Geburtshilfe und Gynäkologie. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. Heft 3.
29. Markoe, Observations and Statistics on sixty Thousand Labors occurring in the Service of the Society of the Lying-In Hospital of the City of New York. Bull. of the Lying-In Hospital of the City of New York. Nr. 3. p. 101. Dec. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1603.
30. Martin, Aug., Der 5. internationale Kongress für Geburtshilfe und Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 3. p. 241.
31. — Geburtshilfe und Gynäkologie im ersten Jahrhundert der Berliner Hochschule 1810—1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 4. p. 385.
32. Meyer, Leopold, Beretning om den kgl. Födsels-og Plejestiftelse i Kjöbenhavn for Aaret 1909—1910. (Bericht über die königl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen für das Jahr 1909—1910.) (Anzahl der Geburten 2257. Eklampsie kam 25 mal vor, davon denen 4 erst nach der Geburt, 6 Todesfälle, sämtlich im Laufe der ersten 48 Stunden. Placenta praevia 12 mal (ohne Todesfälle), zu frühzeitige Lösung der Plazenta 13 mal. Sectia caesarea 1 mal; der Verlauf normal für Mutter und Kind. Manuelle Entfernung

- der Nachgeburt im ganzen 9 mal, wovon 7 bei Abort. Intrauterine Tamponade 2 mal. Die puerperale Morbidität (38° rektal) betrug 15,5 %, die puerperale Mortalität 0. Im ganzen starben in der Anstalt 12 Patientinnen, 6 an Eklampsie; 2 wurden im Sterben infolge Ruptura uteri in graviditate, die in der Stadt entstanden, aufgenommen; 2 starben an Embolia art.-pulm. und 2 an Morb. cordis. Von solchen, die nach den Krankenhäusern überführt waren, starb 1 nach Tentamen suicidii.) (O. Horn.)
33. Meyer, Leopold, Aarsberetning for den kgl. Fødsels-og Plejestiftelse. Jahresber. d. kgl. Entbindungsanstalt zu Kopenhagen 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 3, p. 370.
  34. Müller, Emil, Die jütländische Entbindungsanstalt. Ugeskrift for Læger. p. 1242 bis 1244. (Beschreibung der neuen jütländischen Entbindungsanstalt in Aarhus anlässlich ihrer Einweihung.) (O. Horn.)
  35. Nassauer, Max, Geburtshilfe im Haus und in der Klinik. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1271.
  36. Neu, Maximilian, Zur Nomenklatur in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1453.
  37. Oui, Clinique obstétricale de l'université de Lille. Leçon d'ouverture. Echo méd. du Nord. XIV. 26.
  38. Peiper, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei den Suaheli von Kilwa. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 14. Heft 15. p. 461.
  39. Peterson, The relations of the general practitioner to obstetric surgery. The Amer. Journ. of Obstetr. Febr. p. 197.
  40. Platon, Die Anwendung des Zuckers in der Geburtshilfe. Revue de vulgarisation des sciences méd. Mars. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1340.
  41. Pust, Demonstration spezieller prophylaktischer Massnahmen, besonders der Modelladhäsionskappen nach Kafka. Gyn. Ges. zu Dresden. Sitzg. vom 18. Febr. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 14.
  42. Queirel, Laparotomia in gravidanza. L'arte Ostetr. Nr. 17.
  43. Ratschinsky, Einige Bemerkungen zur Frage über die Organisation der Geburtshilfe in Russland. Geb.-gyn. Ges. zu St. Petersburg. Sitzg. vom 16. März 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 2. p. 241.
  44. Redlich, Die geburtshilflich-gynäkologische Klinik Baronet Wyllie. Journ. akus. i shensk. bol. XXIV. 1.
  45. Rein, Zur Frage über die Organisation der Geburtshilfe in Russland. Geb.-gyn. Ges. zu St. Petersburg. Sitzg. vom 16. März und 19. Okt. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 2. p. 241 u. 245.
  46. Report of the committee of the American Gynecological Society on the president status of obstetrical education in Europe and America and on recommendations for the improvement of obstetrical teaching in America. The American Journ. of Obstetr. and diseases of women and children. Vol. 62. Aug. p. 259.
  47. Rosner, Aus den Problemen des klinischen Unterrichts in Geburtshilfe und Gynäkologie. Przegląd lekarski 1908. Nr. 5—7. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 4. p. 497.
  48. Rutkowsky, Über die städtische Geburtshilfe in St. Petersburg. Russki Wratsch. Nr. 29. Bericht des XI. Pirogowschen Kongresses. (H. Jentter.)
  49. Sanders, Wochenbetts- und Säuglingsstatistik. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 1. p. 1. (Die Statistik Sanders über 1324 Fälle zeigt, dass die Unterlassung der innerlichen Untersuchung die Zahl der fieberhaften Wochenbettstörungen nur in geringem Masse beeinflusst. Selbst tödliche Sepsisfälle ereignen sich bei solchen Wöchnerinnen.)
  50. Scheuer, O., Die Syphilis der Unschuldigen. (Syphilis insontium). Wien und Berlin, Urban u. Schwarzenberg.
  52. Schiborr, W., Das Collesche Gesetz im Lichte der modernen Forschung. Inaug.-Diss. Strassburg.
  53. Seitz, Ludw., Die Kindersterblichkeit unter der Geburt und ihre Bekämpfung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 3. p. 113.
  54. Tauffer, Mitteilungen aus der II. Frauenklinik der königlichen ungarischen Universität zu Budapest. Bd. 1. Heft 2. Berlin 1909. S. Karger.
  55. Tornai, Über den Einfluss der Momburgschen Methode auf das Herz und die Zirkulation. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1659.

56. Vidal, Welche Erfolge erzielt die Säuglingsfürsorge? Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6. p. 309.
57. Walther, Die Verantwortlichkeit in der Geburtshilfe, erläutert an der Hand forensischer Fälle. Der Frauenarzt. Nr. 7.
58. v. Winckel, Franz, Der praktische Arzt als Geburtshelfer auf dem Lande. Arch. f. Gyn. Bd. 89. Heft 2.

### C. Sammelberichte.

1. Albeck, V., Die dänische gynäkologische Literatur von 1908. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 3. p. 365.
2. — Die dänische gynäkologische Literatur 1909. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4. p. 493.
3. — Bericht über die 8. Versammlung des Nordischen chirurgischen Vereins in Helsingfors vom 19.—21. Aug. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 1. p. 80.
4. Beekenkamp, Verloskundige Praxis ten plattelande. Nederl. Tijdschr. voor Verloskunde en Gynaecologie. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 3. p. 94. (Bericht über 1500 Geburten aus der Landpraxis: 17 Zwillingspaare. Kinder tot 40. Mütter gestorben 4. Spontan geboren 1211 Kinder; mit Forzeps entwickelt 246. Extraktion bei Steiss- oder Fusslage 25 mal. Wendung und Extraktion 32 mal. Perforation 3 mal.)
5. Bennecke, Adolf, Ergebnisse der neueren Mutterkornforschung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 3.
6. Bienenfeld, Bianca, Aus der französischen Literatur. Sammelbericht. Gyn. Rundschau. Heft 7. p. 276.
7. — Aus der französischen Literatur. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 1. p. 24 und Heft 2. p. 63.
8. Björkenheim, Ed. A., Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in Schweden und Finnland 1909 in schwedischer Sprache. Gyn. Rundschau. Heft 13. p. 498 und Heft 14. p. 536.
9. — Die Geburtshilfe und Gynäkologie in Schweden und Finnland. Sammelreferat. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 708.
10. Bruck, Bakteriologie des weiblichen Genitalkanal. Sammelreferat 1908/09. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 4. p. 149.
11. Eggers, Carl, Bericht über die geburtshilflich-gynäkologische Literatur in Nordamerika. Januar bis Juli 1909. (und teilweise November bis Dezember 1908.) Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 4. p. 497.
12. Ehrlich, Hugo, Polnische geburtshilfliche und gynäkologische Literatur 1908. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 4. p. 496.
13. — Polnische geburtshilfliche und gynäkologische Literatur 1909. Sammelbericht. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. Heft 2. p. 216.
14. Fellner, Otfried O., Extrauterin gravidität. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 3. p. 123 und Heft 4. p. 151.
15. Frankl, Oskar, Aus der serologischen Literatur. Sammelreferat über die wichtigsten im Jahre 1909 erschienenen einschlägigen Arbeiten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5. p. 591.
16. Harrar, The results and technique of the Lying-In-Hospital Out-Door Service in 45 000 confinements. Bulletin of the Lying-In-Hospital of the City of New York 1909. Sept. p. 58.
17. v. Heideken, C., Bericht über die Tätigkeit der Geburtsanstalt zu Åbo. 1908. Finska Läkares. Handlingar. Mai 1909. (786 Entbindungen: künstliche Frühgeburt 3 mal, Zange 21 mal, Wendung 7 mal; Perforation 3 mal; Bossi Dilatation 1 mal; Dekapitation 1 mal, Placenta praevia 4 mal; Eklampsie 3 mal; 1 Todesfall: Sepsis. Sterblichkeitsprozent für die Frucht 5,9 %. Abort 19 mal.)
18. Heil, Physiologie, Diätetik und Pathologie des Wochenbetts. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 18. p. 692. Heft 19. p. 712.
19. Heil, C. F., Über die Zwillingsgeburten im städtischen Gebärhause zu Stockholm im letzten Jahrzehnt. Hygiea. Nr. 10. (Unter 23 028 geburtshilflichen Fällen 308 Zwillings- und 4 Drillingsgeburten. Zwillingsfrequenz 1 : 74,8; Drillingsfrequenz 1 : 5757. Von

- den 312 Müttern 34,9 % Iparae und 65,1 % Pluriparae. Kinder von gleichem Geschlecht in 192 Fällen, von verschiedenem in 110 Fällen. In 101 Fällen Kinder gleichen männlichen, in 91 Fällen gleichen weiblichen Geschlechts. Normale Gewichtsverhältnisse nur bei 14 % der Kinder. In 32,1 % Gewicht zwischen 2000 und 2500 g. Näheres im Referat Gyn. Rundschau. Heft 13. p. 500.
20. Heimann, Hans, Narkose und Anästhesie. Sammelreferat. 1909. Gyn. Rundschau. Heft 21. p. 788.
  21. Hoffström, K. A., Bericht über die Tätigkeit der Gebäranstalt zu Tammerfors 1908. Finska Läkares. Handlingar. Aug. 1909. (443 Entbindungen. Zange 25 mal, Wendung 7 mal, Kraniotomie 2 mal; künstliche Frühgeburt 10 mal; Eklampsie 1 mal; Urämie 1 mal; Placenta praevia 4 mal, Hydramnion 2 mal. 3 Todesfälle: Pyämie 1 mal (Retentio placentae, infiziert vor der Aufnahme), Urämie 1 mal, Anämie 1 mal. Sterblichkeit für die Frucht 6,4 %. Abort 31 mal.
  22. Hunziker, Zur Stillungsfrage, Stillwille und Stillfähigkeit. Übersichtsreferat. Med. Klinik. Nr. 8. p. 311.
  23. Jeannin, Cyrille, Bericht über die französische geburtshilflich-gynäkologische Literatur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 1. p. 76.
  24. Kriwsky, Bericht über die Petersburger städtischen Gebärsäle für 1908. Journ. akusch. i shensk. bol. XXIV. 3.
  25. Labhardt, Alfred, Physiologie der Geburt und Geburtsmechanismus. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 1. p. 21.
  26. Leiner, Karl, Hautkrankheiten der Neugeborenen mit Ausschluss der Syphilis. Sammelreferat. 1909. Gyn. Rundschau. Heft 16. p. 606.
  27. Lohse, Bericht über die geburtshilflich-gynäkologische Literatur Dänemarks 1908 bis 1909. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 759.
  28. Mathes, P., Brüste, Stillgeschäft, Säuglingsfürsorge. Sammelreferat 1908. Gyn. Rundschau. Heft 7. p. 267.
  29. de Monchy, Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in Holland 1908. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 2. p. 215.
  30. — Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in Holland. I. Halbjahr 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 1. p. 63.
  31. v. Neugebauer, Fr., Bericht über die polnische geburtshilflich-gynäkologische Literatur des Jahres 1909. Gyn. Rundschau. Heft 19. p. 720. Heft 20. p. 750. Heft 21. p. 796.
  32. Pollak, Emil, Eklampsie. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 1. p. 39.
  33. Sammelbericht aus der amerikanischen Literatur 1909. Gyn. Rundschau. Heft 22. p. 841.
  34. Sigwart, W., Die Streptokokkenforschung der Geburtshelfer in den letzten zwei Jahren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 4. p. 486.
  35. Stein, Arthur, Bericht über die amerikanische geburtshilflich-gynäkologische Literatur. II. Halbjahr 1908. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 1. p. 67.
  36. Stolper, Lucius, Einbettung und Plazentation. Sammelreferat. 1909/10. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 9. p. 350.
  37. Stratz, Geburtshilfe und Gynäkologie in den Niederlanden. Sammelreferat für das Jahr 1909. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 64. p. 494.
  38. v. Valenta, A., XII. Bericht über die Gebäranstalt und Abteilung für Frauenkrankheiten im Landesspital zu Laibach. Selbstverlag. (Jahresbericht über 380 Geburten mit relativ zahlreichen interessanten Abnormitäten und Komplikationen. 49 puerperale fieberhafte Erkrankungen, 6 Todesfälle. Alle narkosebedürftigen Fälle wurden unter Lumbalanästhesie mit Merckschem Tropakokain operiert.)
  39. Wernitz, J., Aus der russischen geburtshilflich-gynäkologischen Literatur. Jahresbericht für 1909. Gyn. Rundschau. Heft 16. p. 607 und Heft 17. p. 650.
  40. — Jahresbericht über die russischen Arbeiten für das Jahr 1910. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 7. p. 284. Heft 8. p. 319. Heft 9. p. 355.
  41. Wiemer, W. T., Aus der englischen Literatur. Sammelreferat. 1908/09. Gyn. Rundschau. 1911. Heft 6. p. 242.



## II.

**Hebammenwesen.**

Referent: Prof. Dr. H. Walther.

1. Ahlfeld, Drill oder Erziehung zur Bewegungsfreiheit, ein Wort zum Hebammenwesen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65.
2. Alin, Die Ausbildung, Belehrung und soziale Stellung der schwedischen Hebammen. Annal. f. d. ges. Hebammenwesen I/2. (Sehr interessante Ausführungen über das schwedische Hebammenwesen; in Schweden haben die Hebammen auch das Recht, geburtshilfliche Operationen auszuführen und dürfen Arzneien geben! Das Durchschnittseinkommen beträgt 370 Kronen, das Durchschnittsgehalt für Gemeindehebammen 270 Kronen; sie sind ungefähr den Kleinschullehrerinnen gleichgestellt. Die operative Tätigkeit hat in letzter Zeit abgenommen. Fortbildungskurse bestehen in Götting und Stockholm. Durch ein neues Gesetz soll die Bezahlung durch die Gemeinde besser werden. 300 Kronen Mindestgehalt und Wohnung und Heizung. Ausserdem wird demnächst die Pensionierung geregelt. Drei Viertel aller Hebammen sind angestellt.)
3. Angerer, Hebammendesinfektionskästchen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. Annal. f. d. ges. Hebammenwesen des In- u. Auslandes Bd. I. Berlin, E. Stauder.
4. Baumann, Die Anstellungsverhältnisse der Hebammenlehrer. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. II/3.
5. Boscowitz, Hebammenprämierung der Still- und Milchkasse in Wien. Mutter und Kind II/3.
6. Brenneke, Bemerkungen zur Reform des Hebammenwesens und der geburtshilflichen Ordnung. Halbmonatsschr. f. soz. Hyg. u. Med. XVIII/16 und med. Ref. Nr. 16.
7. — Die gebildete Frau und die Hebammenfrage. Hefte zur Frauenfrage Nr. 5.
8. Burckhardt, Einige Dokumente aus dem Anfang des 18. Jahrhunderts zur Hebammenfrage. Arch. f. Geschichte der Medizin IV/2.
9. — Über Hebammendienstanweisungen. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen II/3.
10. Cleary, Der Entwurf zur Hebammengesetz 1910. Public. health. XXIII/8 u. 10. Ref. Zeitschr. f. Medizinalbeamte Nr. 20.
11. Dahmann, Ein Beitrag zur inneren Ausgestaltung des Hebammenunterrichts. Zeitschr. f. d. ges. Heb. II/1.
12. Dietrich, Die Hebammenreform in Preussen, Annal. f. d. ges. Hebammenw. I/1.
13. — Die Arbeiterversicherung des Deutschen Reiches und die Hebammen, ibid. I/3.
14. Dörfler, Säuglingsfürsorge auf dem Lande. Referat f. d. I. Kongress für Säuglingsschutz in München. Zeitschr. f. Säuglingsschutz Nr. 6 u. 7.
15. Eckstein, Welche Vorbildung ist für die Hebammen zu fordern? Annal. f. d. ges. Hebammenw. I/4.
16. — Zur Neuorganisation des Hebammenwesens. Gyn. Rundschau III/8.
17. — Über die Fortschritte der Reformtätigkeit auf dem Gebiete der Geburts- und Wochenbettshygiene. Gyn. Rundschau Nr. 9 u. 10.
18. Eucharius Rösslins „Rosengarten“, mit Begleittext von Prof. G. Klein. München 1910, Verlag von Carl Kuhn.
19. Fallscheer, Die türkische Provinzialhebamme. Annal. f. d. ges. Hebammenw. I/3.
20. Franz, Das Hebammenwesen im Fürstentum Reuss j. L. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen I/4.
21. Gebauer, Zur Entwicklungsgeschichte der Vereinigung deutscher Hebammen. Annal. f. d. ges. Hebammenw. I/1.
22. — Über die Entwicklung der deutschen Hebammenvereine. ibid. I/3.
23. Gesundheitswesen in Preussen. Bericht über dasselbe im Jahre 1908, erschienen 1910.

24. Guttman, Die Mundhöhle der Hebamme ein eInfektionsgefahr für die Wöchnerin. Berlin, J. Springer.
25. Die Hamburger Hebammenversicherung, vgl. Beilage zu Zeitschr. f. Medizinalbeamte Nr. 17.
26. Händel, Die bayerische Hebammenreform und das Brennekesche Programm. Annal. f. d. ges. Hebammenw. I/4.
27. Hebammenkalender, Deutscher. Berlin, E. Staude.
28. — Österreichischer, herausgegeben von Eckstein. Wien, Pertes.
29. — Schweizerischer, herausgegeben von Rossier. Aarau, Sauerländer. (Enthält ein kurzes Repetitorium der praktischen Geburtshilfe.)
30. Henkel, Reform des Hebammenwesens. Ref. auf d. V. Landesversamml. d. bayer. Medizinalbeamtenvereins.
31. Herrensneider; Über die geschichtliche Entwicklung und die Reform des Hebammenstandes. Annal. f. d. ges. Hebammenw. I/2.
32. Jacobson, Das englische Hebammenwesen. Annal. I/2.
33. Israel, Todesfall infolge von Schröpfen. Zeitschr. f. Medizinalbeamte Nr. 11.
34. Klein, Das Passauer Hebammenbuch vom Jahre 1595. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13.
35. Koblack, Zur Entstehung des Kindbettfiebers und über die Schuld der Hebamme dabei. Annal. f. d. ges. Hebammenw. I/3.
36. Köstlin, Entgegnung auf Israels Artikel. Zeitschr. f. Medizinalbeamte Nr. 15.
37. Littauer, Hebammentouchierhandschuhe, Leipziger Ges. f. Geb. u. Gyn. 25. April 1910.
38. Liechtenstein, *ibid.*
39. Lumpe, Die Prinzipien und Grundlagen des Hebammenunterrichts. Gyn. Rundschau III/10.
40. Marmetschke, Die Versicherungskassen der Vereinigung deutscher Hebammen. Annal. f. d. ges. Hebammenw. I/3.
41. Meyer-Wirz, Interkantonale Konferenz zur Reform des Hebammenwesens in der Schweiz. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenw. II/1 und Schweizer Rundschau f. Medizin Nr. 15.
42. Nickel, Über Obliegenheiten des Kreisarztes in Betreff des Hebammenwesens. Ref. auf der XXVI. Hauptversamml. d. preuss. Medizinalbeamtenvereins. Berlin 1910.
43. Rathmann, Erkrankungen und Todesfälle im Wochenbett. Annal. f. d. ges. Hebammenw. I/4.
43. Refik, Die Hebamme in der Türkei. *ibid.* I/3.
44. Risch, Hebamme und Säuglingsfürsorge, Zeitschr. f. d. ges. Hebammenw. III/3.
45. Rissmann, Über den weiteren Ausbau der Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenw. II/3.
46. Roeder, Die Stellung der Hebamme in der Säuglingsfürsorge. Annal. f. d. ges. Hebammenwesen I/2.
47. Sachs, Bakteriologie und sanitätspolizeiliche Massnahmen bei dem Kindbettfieber. Ann. f. d. ges. Hebammenw. I/1.
48. de Snoo, K., Beknopt leerboek der verloskunde. (Dieses Buch ist für die Hebammen bestimmt und wohl das beste, was bis jetzt erschienen.) (A. Mijnlieff.)
49. Thorn, Zur Organisation der Säuglingsfürsorge auf dem platten Lande der Provinz Sachsen. Zeitschr. f. Säuglingsschutz Nr. 12.
50. Ungarisches Hebammenbuch für diplomierte Hebammen. II. verb. Auflage. Budapest.
51. Vanselow, Das Desinfektionskästchen für Hebammen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52.
52. Verhandlungen des ärztlichen Zentralausschusses für Hessen. Dezember. (*ibid.* v. von Franqué, Verbesserungen des Hebammenwesens).
53. Walter, Reform im englischen Hebammenwesen. Annal. f. d. ges. Hebammenw. I/1.
54. Walther, Zur staatlichen Regelung der Wochenpflegerinnenfrage. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenw. I/1.
55. — Das Verhältnis zwischen Hebamme und Pflegerin. Allg. deutsche Heb.-Ztg. Nr. 16 und Verh. d. II. hess. Hebammentages zu Darmstadt.
56. — Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen. 3. Aufl. Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Auch in russischer Übersetzung erschienen, Petersburg J. Suvorin.)
57. Welge, Hebammenversicherung in Hamburg. Annal. f. d. ges. Hebammenw. I/2.

58. Wolf, Über die Meldepflicht der Hebammen bei Fieber im Wochenbett. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenw. II/1.
59. Zeitschr. f. d. ges. deutsche, österreichische u. schweizerische Hebammenwesen (herausg. von Burckhard, Rissmann, Walther) Bd. 2. Stuttgart, Ferd. Enke.
60. Zinsser, Geschichtliches über den Hebammenstand und die Hebammenlehranstalt zu Jena. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenw. II/1.

Das ungarische Hebammenbuch (herausgegeben von Prof. J. Mann) ist in der vorliegenden II. Auflage illustrativ gegenüber der Iten besser ausgestattet, insofern neue, meist dem Bumschen Grundriss entnommene Bilder aufgenommen sind (89 wohlgelungene Abbildungen, worin das Buch dem bekannten preussischen Hebammenlehrbuch und anderen sehr überlegen ist!), aber auch textlich verdient das ausserordentlich klar geschriebene Buch besondere Beachtung. Von Interesse ist die anhangsweise folgende „Verordnung und Instruktion für diplomierte Hebammen“. Auch in Ungarn ist jetzt Sublimat zur Desinfektion eingeführt worden; gegenüber anderen Ländern ist in bezug auf den Gebrauch dieses immerhin gefährlichen Mittels eine Einrichtung getroffen, die Nachahmung verdient, nämlich die, dass die Abgabe der Pastillen in einem besonderen „Kontrollbüchel“ vermerkt wird. In einem besonderen Gesetzesartikel vom Jahre 1908 sind die Anstellungsverhältnisse der Stadt- und Gemeindehebammen genau besprochen, auch die Jahresbezüge. Alles in allem scheint das Hebammenwesen speziell für diplomierte Hebammen gut geregelt zu sein. Walthers Leitfaden zur Wöchnerinnen- und Neugeborenenpflege ist in verbesserter (bessere Illustrationen) Auflage erschienen und dürfte sich auch für den Hebammenunterricht eignen. Auch eine russische Übersetzung (Dr. Androanoff) ist jetzt erschienen.

Von geschichtlichem Interesse sind eine Reihe von Arbeiten; zunächst das von Klein neu herausgegebene Werk von Eucharis Roesslin, erschienen als Bd. 2 der von ihm u. a. veranstalteten Sammlung „Alte Meister der Medizin und Naturkunde“. Damit ist zum erstenmal das älteste gedruckte Lehrbuch für Hebammen in neuem Gewande erschienen, in vortrefflicher, aber dem Original genau entsprechender Ausstattung. Von besonderem Werte ist das dem Werke beigegebene Kommentar zu dem Werke aus der Feder Kleins. Einen gleich wertvollen Beitrag zur Geschichte des Hebammenwesens bringt Klein in einem Artikel über „Das Passauer Hebammenbuch vom Jahre 1595“, einem bis jetzt völlig unbekannt gebliebenen Werke, welches zugleich das älteste bayerische Hebammenbuch darstellt; es enthält zugleich eine Ordnung und Unterweisung für Hebammen wie für schwangere Frauen, und schliesst sich textlich an Rueff's „Trosthüchle“ an.

Auch Burckhardt bringt in den Dokumenten aus dem 18. Jahrhundert interessante Beiträge zur Geschichte der Hebammenfrage.

Für das Studium der Hebammiendienstanweisungen ist Burckhardts fleissige Arbeit von ganz besonderer Bedeutung. Durch die sehr ausführliche Zusammenstellung der Dienstanweisungen der verschiedenen Bundesstaaten ist man zum ersten Male in der Lage, sich über diese oder jene Frage rasch zu orientieren; sie zeigt die Vielgestaltigkeit und Verschiedenheit des Hebammenwesens in den verschiedenen Staaten und macht die Notwendigkeit einer einheitlichen reichsgesetzlichen Regelung doppelt fühlbar. Deshalb schlägt Burckhardt mit Recht nicht nur ein einheitliches Lehrbuch, sondern auch eine einzige, für das ganze Reich gültige Dienstanweisung vor und macht einen diesbezüglichen Entwurf, der sich an die bayerische Dienstanweisung anlehnt.

In der Ausbildung der Hebammen verlangt Lumpe möglichste Klarheit und Einfachheit im Unterricht, der im wesentlichen ein Anschauungsunterricht sein muss. Die Ausbildung von Wochenpflegerinnen zur Entlastung der Hebammen bei Erkrankungsfällen im Wochenbett hält er für zweckmässig, dagegen Ausdehnung des Unterrichtes auf andere Gebiete, sowohl Gynäkologie als auch Säuglingspflege für Übertreibung. Auch Dahlmann weist auf die Schwierigkeiten der Ausbildung

hin, die übrigens auch durch den häufigen Wechsel der Lehrer, durch die Ausbildung in einer Universitätsklinik, durch mangelhafte Ausstattung der Lehrbücher u. a. zu leiden hat.

Sehr wertvoll sind in dieser Hinsicht die Vorschläge Baumanns, welche die Anstellungsverhältnisse der Hebammenlehrer regeln sollen. Die Notwendigkeit der Fortbildung der Hebammen durch Wiederholungs- und Fortbildungskurse hat Frank gelegentlich der 5. Tagung des Allgemeinen Deutschen Hebammenvereins wieder mit Nachdruck hervorgehoben. In Köln sind bereits seit 1889 solche Kurse mit Erfolg durchgeführt, indessen müssen nebenher auch die materiellen Verhältnisse geregelt werden. Auch in der Schweiz plant man, wie Meyer Wirz in einem Berichte über eine Versammlung der Hebammenlehrer der Schweiz mitteilt, ernstlich eine Neuorganisation des Hebammenwesens, und dabei auch die einheitliche Regelung der Ausbildung und Fortbildung der Hebammen. Hinsichtlich des Hebammenwesens weist Brenneke (mit Recht! Ref.) darauf hin, dass dasjenige, was jetzt die Kinderärzte mit Hochdruck betreiben, schon vor vielen Jahren von ihm und anderen ausgesprochen und erstrebt worden sei. Er schlägt vor, durch ein den Frauen zustehendes Wahlrecht sog. Frauenkammern zu gründen, welchen als Zentralorgan zur Wahrung der Fraueninteressen es obliegt, im Verein mit Ärzten und Behörden in planvoller Weise die Geburts-, Wochenbetts- und sozialhygienischen Verhältnisse ihres Bezirkes zu regeln.

Die Hebammenausrüstung ist durch die Empfehlung des ursprünglich von Angerer empfohlenen, später nach Döderlein modifizierten „Hebammen-Kästchens“ sehr wesentlich verbessert worden; dasselbe enthält in steriler Packung Seifenpulver, Spiritus, vor allem den Gummihandschuh; allerdings ist Voraussetzung, dass zu jeder Geburt ein neues Kästchen verwendet wird. Auch Littauer empfiehlt den Gebrauch von Gummihandschuhen in der Hebammenpraxis, wogegen Lichtenstein aus rein praktischen Gründen in dieser Frage vorerst zu Zurückhaltung rät. Auch von Franqué will vorerst die Anwendung von Gummihandschuhen (vorausgesetzt den vollständigen 5 fingerigen Handschuh) nur für Notfälle reserviert wissen, ist aber im übrigen für Einübung der Technik sowohl im Lehrgang als auch bei den Wiederholungslehrgängen.

Über die Ausbildung der Hebammen im Schröpfen hat sich eine Diskussion entsponnen zwischen Israel und Köstlin, in welcher Köstlin (ganz mit Recht, Ref.) auf die gänzlich unnötige Unterweisung im Schröpfen hinweist, die, zumal sie im Lehrbuch nicht erwähnt ist, mithin auch nicht erlaubt ist. Auch die Dienstanweisung verbietet sie (ebenso in Hessen, Ref.) als eine Überschreitung der Befugnisse.

Bezüglich der Ausbildung der Hebammen in der Säuglingspflege (bzw. Ausübung derselben) gehen die Ansichten noch sehr auseinander. Risel wünscht gerade für die ersten Wochen eine Beaufsichtigung durch die Hebammen, zumal in dieser Zeit die Sterblichkeit der Säuglinge am grössten ist, fordert sogar besondere Lehrgänge in einem Säuglingsheim und völlige Untersagung der Belehrung über künstliche Ernährung — im Gegensatz zu ihm mahnt Lumpe zu möglichster Zurückhaltung im Lehrplane und warnt vor Übertreibung. Röder stellt die gleichen Forderungen wie Risel auf, macht dazu noch Verbesserungsvorschläge in der Ausbildung der Schwangerschafts- und Geburtshygiene, bringt aber im ganzen dabei nichts Neues, indessen weist er nachdrücklich darauf hin, dass die Bestrebungen zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit nur dann Zweck haben, wenn auch die Hilfe der Geburtshelfer und Hebammen mit in Anspruch genommen wird. Dörflers Referat über die Säuglingsfürsorge auf dem Lande läuft in der Hauptsache darauf hinaus, dass allenthalben die Stillpropaganda, ganz besonders aber durch die Hebammen noch mehr betrieben werden muss, wofür er die (übrigens bisher anderwärts, z. B. auch in Hessen, abgelehnten!) Hebammenstillprämien empfiehlt. Nach Dörfler müssten die Hebammen über die Ernährungsverhältnisse der Säuglinge Tabellen führen, wofür sie indes bezahlt werden (15—20 Mk. pro Jahr).

Die materielle Stellung der Hebammen wird durch die Tätigkeit der Wochenpflegerinnen, besonders in Grossstädten, geschädigt, sofern es immer mehr Mode wird, dass Ärzte in den zahlungsfähigen Familien Geburten mit Wochenpflegerinnen, anstatt mit Hebammen leiten. Die Regelung der Wochenpflegerinnenfrage ist in dieser Hinsicht mehr als je notwendig. Walther bespricht in Anlehnung an den von Kupferberg der hessischen Regierung unterbreiteten Entwurf einer Wochenpflegerinnenordnung, die diesbezüglichen einzelnen Punkte und verlangt auch für die Pflegerinnen eine scharfe dauernde Kontrolle durch den Kreisarzt, sowie das Verbot der selbständigen Leitung von Geburten ohne dauernde Anwesenheit des Arztes. — Für die materielle Sicherstellung der Hebammen ist nach Dietrich Versicherung für Alter, Invalidität und Krankheit von ausserordentlicher Wichtigkeit. Dietrich hebt indes hervor, dass in Anbetracht der Versicherungsgesetze nur die Selbstversicherung für die Hebammen von Zweck ist, während die Vergünstigungen des Unfallversicherungsgesetzes für die Eigenart des Hebammenberufes keine Anwendung findet. Für Hebammen kommt daher die allgemeine deutsche Arbeiterversicherung nicht in Betracht.

Dietrich empfiehlt daher mehr die Versicherung in den besonderen Berufskassen der Hebammen; immerhin ist auch dies nur ein Notbehelf, so dass am zweckmässigsten die Gründung einer Reichsberufskasse erscheinen muss. Die Reichsversicherungsordnung gibt den Hebammen Gelegenheit zu besserer Beschäftigung durch die sogen. Wochen- und Familienhilfe. Über den Wert der Versicherungskassen äussert sich ausführlich Marmetschke vom Standpunkte des Statistikers, der, gleich Dietrich, auf die bestehenden Berufskassen verweist (allgemeine Kranken-, Unterstützungs- und Sterbekasse, sowie Alterstrost). Unter den Bundesstaaten hat Hamburg einen praktischen (auch in anderen Staaten nachahmenswerten, Ref.) Erfolg erzielt durch die Gründung einer Versorgungskasse laut Gesetz vom 15. Juni 1910, die eine Art Zwangsversicherung, mit Bereitstellung einer beträchtlichen Selbsthilfe durch die Hebammen, darstellt. Die Hebammen zahlen zu dieser Kasse einen Pflichtbeitrag von 50 Pfg. pro Geburt.

Die Hebammentätigkeit in Preussen zeigt gegen die abgelaufenen Jahre keine wesentliche Änderung, wie aus dem Bericht über das Gesundheitswesen pro 1908 hervorgeht. Bei 21399 Hebammen (521 mehr als früher) kommt 1 Hebamme auf 1798 Einwohner; 1 Hebamme hat im Durchschnitt 54,7 Geburten. Ausserdem sind aber 9,3% Entbindungen ohne Hebamme vor sich gegangen, zum Teil sind dies die durch Ärzte geleiteten Geburten, zum Teil solche in Anstalten, zum Teil aber auch solche, die durch Pfuscherinnen geleitet sind. In einzelnen Kreisen ist diese letztere Zahl auffallend hoch, so in östlichen Bezirken, z. B. Kreis Allenstein 43%, Kreis Posen 26%, Bromberg 24%, Marienwerder 20%. In materieller Hinsicht ist eine Besserstellung der Hebammen in Preussen durch Gesetz vom 10. Mai 1908 festgestellt, ebenso die Sicherstellung für Dienstunfähigkeit durch Erlass vom 8. Mai 1908. Auch in Bayern ist, wie aus dem Generalbericht pro 1907 hervorgeht, die Zahl der Geburten ohne Hebamme, bezw. der Hebammenpfuscherinnen nicht klein, so im Kreis Wegscheid 17,8%, Bamberg 10,7%. Die Hebammenverhältnisse in Reuss j. L. werden von Franz als recht günstige geschildert; sie sind durch Gesetz vom Jahre 1901 geregelt. Auch hier besteht, wie jetzt in Hamburg, eine Unterstützungskasse in jedem Landratsbezirk, zu welche jede Hebamme einen Beitrag per Geburt leisten muss (30 Pfg.), ausserdem eine Krankenkasse für den oberländischen Bezirk. Allerdings lässt hier die Ausbildung noch zu wünschen übrig, da nur kurz dauernde Nachprüfungen bestehen. In Schweden sind die Hebammen nach Alin den Kleinschullehrerinnen etwa gleichgestellt, indessen harren auch hier die Pensionsverhältnisse, wie allenthalben, noch der Erledigung. Die früher durch die Hebammen sehr reichlich ausgeübte operative Tätigkeit (Zange, Wendung, sogar Verkleinerungsoperationen!) ist neuerdings etwas eingeschränkt worden.

Zu dem wichtigen Kapitel „Hebamme und Kindbettfieber“ bringt Sachs auf Grund bakteriologischer Untersuchungen interessante Ausführungen und kommt zu dem Schluss, dass in der Hauptsache strengste Beaufsichtigung und Ausschaltung notorisch unzuverlässiger Elemente in Betracht kommt, sowie die Meldepflicht aller fiebernden Fälle im Wochenbett. Auch Rathmann stellt die Forderung einer ständigen Überwachung auf, zu der als Hauptpunkt noch die Einziehung zu Wiederholungskursen kommt. Er empfiehlt ein geeignetes Merkblatt (z. B. Anlage 4 der Ausführungsbestimmungen des Gesetzes vom 28. August 1905) zur Verbreitung in Laienkreisen z. B. durch Pfarrer, Lehrer, Ärzte, Hebammen usw. Koblack hat speziell die Frage des Verschuldens der Hebammen in Puerperalfieberfällen zum Gegenstand interessanter Untersuchungen gemacht, die einen wertvollen statistischen Beitrag zu dieser Frage bilden. Er kommt schliesslich zu dem Schluss, dass nichts für die Richtigkeit der Anschauung spricht, dass etwa die grosse Sterblichkeit im Wochenbett nur einzig und allein auf der Mangelhaftigkeit der Hebammen beruht; vielmehr kommen in der Geburt noch andere Faktoren in Betracht und für Aborte besonders kriminelle Eingriffe. Koblack empfiehlt u. a.: Die Bestreichung der äusseren Genitalien mit Jodbenzin oder Jodtinktur, Kürzung der Schamhaare, Einschränkung der Tamponade, Gebrauch von Gummibandschuhen u. a.

Im Hebammenvereinswesen zeigt sich, wie aus den beiden Arbeiten von Frau Gebauer hervorgeht, allenthalben ein mächtiger Aufschwung. Über die einschlägigen Fragen im Hebammenwesen geben in vortrefflicher Übersicht und mit reichem Material versehen sowohl die Zeitschrift für das gesamte Hebammenwesen (Burckhardt, Rissmann, Walther) als auch die Annalen für das gesamte Hebammenwesen Aufschluss.

### III.

## Physiologie der Gravidität.

Referent: Dr. Zinsser.

### a) Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus.

1. \*Acosta, L., Über den Entwicklungsmodus von deciduellen Bildungen im Peritoneum schwangerer Frauen. Inaug.-Diss. Genf 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 921.
2. Ballerini, G., Über Deciduareaktion und einige histologische Eigentümlichkeiten der Zervikalschleimhaut in der Schwangerschaft. Monographie, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1033.
3. — Della reazione deciduale e di alcune particolarità istologiche della mucosa cervicale in gravidanza. (Über deciduale Reaktion und einige histologische Veränderungen der Cervixschleimhaut während der Schwangerschaft.) Folia gyn. Pavia. Vol. 3. Fasc. 2. (Die deciduale Reaktion der Cervix in der Schwangerschaft ist sehr häufig: man trifft sie ungefähr in 25 % der Fälle an. Bisweilen ist die deciduale Reaktion nicht nur auf den Schwangerschaftsreiz, sondern auch auf einen Entzündungsreiz zurückzuführen. Die Schwangerschaft wirkt auch auf die Cervixepithelien, indem sie papilläre Wucherungen der Drüsen, Epithellagerungen, Vakuolenbildungen hervorruft und Bildungen

bedingt, die jenen ziemlich ähnlich sind, welche man in einigen pathologischen Zuständen antrifft, wie z. B. beim Krebs und bei Tuberkulose der Cervix.)

(Artom di Sant' Agnese.)

4. \*Basch, K., Über experimentelle Milchauslösung und über das Verhalten der Milchabsonderung bei den zusammengewachsenen Schwestern Blazek. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
5. Behne, C., Über das tryptische und antitryptische Vermögen des Blutes unter normalen und pathologischen Bedingungen und seine diagnostische Bedeutung. Inaug.-Diss. Halle 1909.
6. Beretta, A., Gravidanza e carie dentale. (Schwangerschaft und Zahnkaries). Lucina. Bologna. Anno XV u. 1.
7. \*Bolaffio, M., Sul potere isoemagglutinante del siero e sulla agglutinabilità dei globuli rossi nello stato puerperale e fuori di esso. (Über das isohämagglutinierende Vermögen des Blutserums und über die Agglutinierbarkeit der roten Blutkörperchen im puerperalen und nicht puerperalen Zustande). La Ginecologia. Firenze. Anno 7. Fasc. 2.
8. Buckle, Childbirth after apparent menopause. The Journ. of the Americ. Med. Assoc. Vol. 7. (Fall von Gravidität bei einer 50jährigen VII p. 11 Jahre nach Eintritt der Menopause.)
9. Bychowski, Zur Frage des Zuckerharnes in der Schwangerschaft. Gaz. Lekarska Nr. 18. p. 412. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
10. Ciulla, Gli organi a secrezione interna nella gravidanza e nel puerperio. La Gin. Mode III. Nr. 11.
11. — M., Ipofisi cerebrale. (Hypophysis cerebri). La Gin. Moderna. Genova. Anno 3. Fasc. 8. (Bei Meerschweinchen und Katzen fand Verf. während der Schwangerschaft eine funktionelle Übertätigkeit [Steigerung der granulären Fett- und Kolloidsekretion der Hypophyse]. Dies wäre eine Schutzübertätigkeit. Im Puerperium findet keine vollständige Restitutio ad integrum statt, sondern nur eine Herabsetzung der Hyperfunktion und dies in einem höheren Grade bei den nicht säugenden Tieren.) (Artom di Sant' Agnese.)
12. Chirié, J. L., Beitrag zum Studium der Niere während der Schwangerschaft. Umwandlung des Fettes in der Niere einer trächtigen und nährenden Hündin. Obstétrique. Mai. (Gegen Ende der Schwangerschaft und während der Laktation spielt sich in der Niere eine spezifische Veränderung des Fettes ab. Zum genaueren Studium des Vorgangs sind noch weitere chemische Urinuntersuchungen nötig.)
13. \*Cristea, G. M., Beitrag zur Milchsekretion. Gyn. Rundschau Heft 20. p. 740.
14. Ten Daeschate, A., Über den Stoffwechsel bei Schwangeren. Nederl. Tydschr. van Geneesk. Heft 2. p. 1589. (Die sehr interessanten Untersuchungen des Verf. haben nachgewiesen, dass in dem Harn von Eklampthischen ein bedeutendes Quantum Kreatinin gefunden wurde, was auf eine Störung in der Leberfunktion hindeutet. Kreatininbestimmungen während der Schwangerschaft sind von grossem Gewicht und das Steigen dieses Gehalts, eben wenn die Nieren vollkommen normal sind, deutet auf die Gefahr ernsthafter Störungen hin.) (A. Mijnlief.)
15. Delestre, Origine des cellules lutéines du corps jaune chez la vache. Ann. de Gyn. Sept.
16. \*Delmas, Über die Transfusion des Blutes während der Schwangerschaft. Obst. Mai.
17. Ferro, C., Determinazione della ricchezza emoglobinica del sangue durante la gravidanza. (Bestimmung des Hämoglobins des Blutes während der Schwangerschaft.) La Ginecologia Moderna. Genova. Anno 3. Fasc. 4.
18. Fränkel, Grünes Brustdrüsensekret (nicht Kolostrum) im V. Monat der Gravidität bei einer IV para. Demonstration, Schlesische Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1910. Nr. 51. (Unter dem Mikroskop sieht man einen grünen Schimmer. Chemische Untersuchung nicht ausgeführt. Ätiologisch kommt vielleicht eine vor 6 Jahren angewandte Argentumsalbe in Betracht.)
19. \*— O., Neue Experimente zur Funktion des Corpus luteum. Arch. f. Gyn. Bd. 91. S. 705.
20. \*— Neue Experimente über die Funktion des Corpus luteum. Verh. des V. intern. Gyn. Kongr. in Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. S. 630.
21. Gaifami, P., Il comportamento istologica in gravidanza della mucosa della portio. (Das histologische Verhalten der Portioschleimhaut in der Schwangerschaft.) Annali di Ost. e Gin. (Nach dem vierten Monat der Schwangerschaft ist das Auftreten decidua-ähnlicher Elemente in der Zervikalschleimhaut in der Nähe des äusseren Muttermundes selbst in ausgedehnten Zonen häufig. Diese deciduale Reaktion der Cervix, die man

im Durchschnitt in 50 % der Fälle antrifft, ist häufiger bei den Mehrgebärenden. Ein Zusammenhang mit dem tiefen Sitz der Plazenta ist nicht nachweisbar. Als prädisponierende Elemente erscheinen das Ektropion, die Erosionen, die Cervixpolypen, der Krebs, jedoch kann die Decidualumwandlung auch in gesunden Cervices stattfinden. Die beständigen Drüsenhypertrophien und -hyperplasien können oft bei fortgeschrittener Schwangerschaft das Aussehen typischer Wucherungen annehmen, indem sie wirkliche Zellschichten bilden, welche entweder die ganze Drüsenumgebung befallen, oder fast als umschriebene Knospen, bisweilen auch mit Metaplasien im Pflasterepithel, bisweilen mit untereinander in grossen cytoplasmatischen Anhäufungen verschmolzenen Zellen auftreten. In diesen Wucherungszonen findet man beständig zahlreiche, entweder leere oder mit Leukozyten gefüllte Vakuolen. Auch im Deckepithel können häufig atypische Lagerungen auftreten: und diese sind mehr oder weniger üppig, mehr oder minder reich an Vakuolen, so dass sie einem uneingenommenen Auge neoplastische, im Anfangsstadium befallene Schnitte vortäuschen könnten.)

(Artom di Sant' Agnese.)

22. \*Goldsborough, F. C., und Ainley, F. C., The renal activity in pregnant and puerperal women as revealed by the phenosulphonephthalein test. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 55. 24.
23. Gätte, Ch. A., De invlaed. van Mentsruatie en Zwangerschap op den bloedsdruk. Diss. inaug. Leyden. (Der Einfluss von Menstruation und Schwangerschaft auf den Blutdruck.) (Eine sehr wichtige Arbeit aus der Universitätsklinik Leyden [konf. Gynäkol.].) (A. Mijnlieff.)
24. \*Halban, J., und O. Frankl, Zur Biochemie der Uterusmukosa. Gyn. Rundschau, Heft 13. p. 471.
25. \*Hegar, K., Studien zur Histogenese des Corpus luteum und seiner Rückbildungsprodukte. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 530.
26. Heynemann, Serologische Untersuchungen in der Schwangerschaft. Sitzungsber. d. Fr. Vereinig. Mitteld. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 50. (Das Serum von Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen aktiviert die Kobrahämolyse gegenüber Pferdeblutkörperchen. Da die Reaktion erst vom dritten Monat an auftritt, ist ihr diagnostischer Wert nicht zuzuerkennen. Die Ursache dieser erst im Wochenbett abklingenden Erscheinung im Serum möchte Heynemann mit der Wirkung von Lipoidstoffen in Verbindung bringen.)
27. Hirsch, G., Die Dilatation der Nierenbecken und der Harnleiter durch die Gravidität. Nach den Sektionsberichten von 300 Schwangeren und Wöchnerinnen aus dem Münchener pathologischen Institut und den einschlägigen Journalen aus der Münchener Frauenklinik. Inaug.-Diss. München.
28. Hofbauer, Schwangerschaftstoxämie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36.
- 28a. — Die Graviditätsveränderungen der Organe in klinischer Beleuchtung. Volkmanns Sammlung klin. Vortr. Nr. 586. Gyn. 210.
29. Javal, La chloruraemie dans la grossesse et l'eclampsie puerperale. La Gynaecologie. Mars. p. 128.
30. \*Jaschke, R. Th., Eine junge Placenta isthmica et cervicalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 656.
31. Jendrássik, Ernő, Miazoka annak, hogy több fiú szülebik, mint leány? Aus der Sitzung der III. Sektion der Ung. Akademie der Wissenschaften am 12. Dez. Ref. Orvosi Hetilap. 1910. Nr. 51. (Abhandlung über die Frage, warum mehr Knaben als Mädchen geboren werden. Jendrássik schliesst sich der Erklärung von Mendel an.) (Temesváry.)
32. Jersild, Änderungen im Zervikalsekret bei Schwangerschaft. Erste Sitzg. des Nordischen dermatologischen Vereins. Ref. Ugeskrift for Laeger. pag. 623. (Sehr früh in der Schwangerschaft — bisweilen in der zweiten bis dritten Woche — tritt eine Veränderung im Zervikalsekret ein, indem dasselbe sehr zäh wird, an Menge sich vermindert oder vollständig verschwindet, so dass das Orific. uteri sich als ein leeres, klaffendes Loch präsentiert. Der Verfasser hält es für ein nahezu konstantes Schwangerschaftszeichen.) (O. Horn.)
33. \*Imhofen, Die Veränderungen der oberen Luftwege in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Verh. d. Vereins deutscher Laryngol. Ref. Münchn. med. Wochenschrift p. 1665.
34. \*— R., Die Veränderungen der oberen Luftwege in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Gyn. Rundschau Heft 10 u. 11.



35. Koff-Polikowsky, J., Der Einfluss der normalen Schwangerschaft auf das Herz. Inaug.-Diss. Genf 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 922.
36. Kehrer, E., Diskussion zu Miller, Die Rückbildung des Corpus luteum. Sitzungsber. d. naturh.-med. Vereins Heidelberg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 553.
37. Kohlbrugge, J. H. F., Der Einfluss der Spermatozoiden auf den Uterus. Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. Bd. 13. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1703. (Nach Kohlbrugges Untersuchungen durchdringen die Spermien die ganze Mukosa und verbinden sich mit den Zellen der Mukosa. Kohlbrugge neigt danach zu der Auffassung, dass zwischen Spermien und Mukosa ein der Befruchtung ähnlicher Vorgang angenommen werden muss.)
38. Kurz, Vorstellung eines 35jährigen Mädchens, welches vor 10 Jahren eine blutige Sekretion aus der rechten Brustwarze bemerkt hatte bei normal beschaffener Brust. Seit einem Jahre Blutausscheidung ausgeblieben, aber jetzt Tumor. (Karzinom? Sarkom?). Gyn. Sekt. d. Warschauer ärztl. Ges. 25. Febr. Siehe; Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2, p. 231. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
39. Kuschtaloff, Das elastische Gewebe der Milchdrüse in verschiedenen physiologischen und pathologischen Zuständen. Arch. biolog. Nauk. Bd. 16. Heft 2. (H. Jentter.)
40. — Über den Einfluss der X-Strahlen auf die Milchdrüse von Kaninchen und Hündinnen. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Januar. (H. Jentter.)
41. Konopacki, Das chemische Problem der Befruchtung. Tygodnik Lekarski Nr. 38 u. 39. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
42. \*Landsberg, Untersuchungen über den Gehalt des Blutplasmas an Gesamteiweiss, Fibrinogen und Reststickstoff bei Schwangeren. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 693.
43. Levi, La colorazione vitale sel sangue nello stato puerperale. (Die vitale Blutfärbung in Schwangerschaft und Wochenbett.) Folia Gyn. Pavia. Vol. 3. (Blutforschungen nach der Cesaris-Demelschen Methode haben dem Verf. erlaubt zu erkennen, dass während der Schwangerschaft die Leukozyten mit Fettgehalt nie 8% überstiegen. Unterschiede zwischen Mehrgebärenden und Erstgebärenden bestehen nicht. Die auch während der Geburt geringen Leukozyten mit Fettgehalt nehmen im Wochenbett zu, mag die Frau stillen oder nicht. Die Vermehrung reicht bis zum vierten Tage, um dann abzunehmen, bis endlich die Norm gegen den achten Tag erreicht wird. Im Wochenbett werden auch metachromatische Leukozyten wahrgenommen. Bei dem fiebernden Wochenbette werden die lipophoren Leukozyten in grösserer Anzahl getroffen.) (Artom di Sant' Agnese.)
44. Maier und Linser, Ein Versuch, Schwangerschaftstoxikosen durch Einspritzung von Schwangerenserum zu heilen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 52.
45. Majewski, Das Auge und die Schwangerschaft. Przegląd Lekarski Nr. 21, 22, 24. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
46. Marquis, Diagnose und Bedeutung der Entkalkung des Körpers bei Schwangeren. Obstétrique. Mai.
47. \*Mathes, P., Über Blutgerinnungszeit in der Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 36.
48. Merletti, C., Colostro nero. (Schwarzgefärbte Kolostrumsekretion.) Accademia scienze med. e nat. di Ferrara s. Annali di Ostetr. e Gin. Anno 33. Vol. 1. p. 117. (Merletti hat zwei Fälle von Kolostrumsekretion von chinaschwarzer Farbe bei einer Ipara und einer Ipara beobachtet. Das Pigment hämatischen Ursprungs erwies sich unter dem Mikroskop fein granuliert und amorph. In beiden Fällen änderte sich gegen Ende der Schwangerschaft die schwarze Farbe in eine rotbraune, hellrote und verschwand gänzlich 1—2 Wochen nach der Geburt.) (Artom di Sant' Agnese.)
49. \*Miller, J. W., Die Rückbildung des Corpus luteum. Sitzungsber. d. naturh. med. Vereins Heidelberg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 553.
50. \*— Die Rückbildung des Corpus luteum. Arch. f. Geb. u. Gyn. Bd. 1 p. 263.
51. Mirto, F., Quanto la parabiosi possa chiarirei alcuni fenomeni gravidici. Annali di Ostetr. e Gin. Milano. Anno 32. Vol. 2. Nr. 8. (Inwiefern die Parabiose einige Schwangerschaftserscheinungen erklären kann.)
52. — Quanto la parabiosi possa chiarirei alcuni fenomeni gravidici. Annali di Ost. e Gin. Nr. 00.
53. \*Neu, M., Beitrag zur Biologie des Blutes in der Gestationsperiode des Weibes. Med. Klinik Bd. 46. p. 1813.
54. \*— Beitrag zur Biologie des Blutes in der Gestationsperiode des Weibes. Verh. d.

- geb.-gyn. Abtlg. d. Naturforschervereins zu Königsberg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1420.
55. \*Neu, M., Bemerkungen zur Adreninämie des Blutes in der Gestationsperiode des Weibes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48.
  56. Nurik, Sphygmographische Untersuchungen des Pulses Schwangerer, Kreissender und Wöchnerinnen. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. November. (Nurik arbeitete mit dem Apparat *Dudgeon-Jaquet*. Die Pulskurve Schwangerer weist nichts Charakteristisches auf (kleine Amplitude, kurze Basis, gerades ansteigendes Knie ohne sekundäre Wellen, absteigendes Knie mit nur einer sekundären Welle). Die Kurve Kreissender hat eine längere Basis, ansteigendes Knie ohne Schwankungen, eine stumpfere oder abgerundete Spitze, das absteigende Knie hat bisweilen ausser der dikrotischen noch eine prädikrotische Welle. Bei Wöchnerinnen ist die Amplitude gross, die Basis kurz; das ansteigende Knie gerade und hoch, die Spitze flach, das absteigende Knie mit dikrotischer und zuweilen prädikrotischer Welle. Irgend welche Schlüsse zu ziehen ist wohl kaum möglich.) (H. Jentter).
  57. Prüssmann, Ein seltener Befruchtungsvorgang. Münchn. med. Wochenschr. p. 587. (Schwangerschaft bei fast vollkommenem narbigem Verschluss der Scheide.)
  58. \*Pankow, O., Ein weiterer Fall von *Placenta praevia isthmica totalis (etocervicalis?)*. Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 317.
  59. Reichenstein, Glykosurie und Schwangerschaft. Wiener klin. Wochenschr. 1909. Nr. 42.
  60. — Zur Frage des Zuckerharnes in der Schwangerschaft. Gaz. Lekarska Nr. 25. p. 589. (Polnisch.) (v. Nougébauer.)
  61. \*Ritter, F., Über Deciduazellen und ihre Bedeutung. Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 226.
  62. Roig-Raventos, Über einen Fall von vorzeitiger Milchabsonderung. Rev. de ciencias med. de Barcelona. Jahrg. 25. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. S. 1151. (Reichliche Milchsekretion 24 Tage vor Eintritt des Partus, nachdem durch einige Tage wehenartige Schmerzen vorausgegangen waren.)
  63. Roumchevitch, W., Beitrag zum mikroskopischen Studium der durch die Schwangerschaft hervorgerufenen Veränderungen in einem Uterus post abortum. Inaug.-Diss. Genf 1907. Publikationen aus der Genfer Klinik Bd. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 922. (Mikroskopische Untersuchung und genaue Beschreibung eines puerperalen Uterus mit Adnexen.)
  64. \*Sambalino, L., Le capsule surrenali in gravidanza e puerperio. (Die Nebennieren in der Schwangerschaft und im Wochenbett [histologische Forschungen].) Annali di Ostetr. e Gin. Milano. Anno 32. Vol. Nr. 5.
  65. Schatz, Menstruelle und menstruationsähnliche Blutungen nach der Empfängnis und nach der Entbindung. Sammlg. klin. Vorträge, Gyn. Nr. 191.
  66. \*Schenk, F., Über gesteigerte Reaktionsfähigkeit gravidier Tiere gegen subkutane Gewebsinjektionen. Münchn. med. Wochenschr. p. 903.
  67. \*Schickele, Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 374.
  68. \*Schirokauer, H., Das Verhalten des diastatischen und antitryptischen Ferments in der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 143.
  69. Spanier, Schwangere Frau, die russischgrüne Milch aus beiden Brüsten absondert. [Demonstration. Münchn. ärztl. Verein. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51.]
  70. Sselinoff, Die morphologischen Veränderungen der Nebennieren während der Schwangerschaft. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Sept. (Verf. hat an 29 Kaninchen die Nebennieren in verschiedenen Schwangerschaftsperioden untersucht. Die Nebennieren multiparer Kaninchen zeichnen sich an dem 5. und 15. Schwangerschaftstage durch erhöhte sekretorische Tätigkeit aus. Am 10. Tage fehlen die sekretorischen Erscheinungen; in der glomerulösen Schicht treten Mitosen auf, es beginnen regenerative Prozesse, welche besonders am 28. Tage der Schwangerschaft hervortreten.) (H. Jentter.)
  71. \*Veit, B., Vergleichende Untersuchungen über den Hämoglobingehalt und die Zahl der roten Blutkörperchen Nichtgravidier und Gravidier, sowie über den Einfluss der Geburt auf dieselben. Inaug.-Diss. Freiburg.
  72. Winternitz und Ainley, The Catalytic Activity in the Toxaemias of pregnancy. The Americ. Journ. of Obst. Dec.

73. \*Zuntz, L., Respiratorischer Stoffwechsel in der Gravidität. Sitzungsber. d. Physiol. Ges. zu Berlin. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17.
74. Zweigbaum, Fall von Zuckerharn in der Schwangerschaft. Gaz. Lekarska Nr. 14. p. 310. (Allgemeine Betrachtungen mit einer eigenen Beobachtung, wo die Schwangerschaft abwartend behandelt fast das normale Ende erreichte und die Frau in der nächsten Schwangerschaft ihr Kind austrug trotz Zuckerharn und trotz eines in der Schwangerschaft interkurrierenden Typhus.) (Polnisch.) (v. Neugebauer.)

Zuntz (73) hat nach der nach ihm und Geppert benannten Methode Untersuchungen ausgeführt über den respiratorischen Stoffwechsel in der Gravidität. Seine Ergebnisse führen ihn zu folgenden Schlüssen:

- Regelmässig findet sich eine schon in der Mitte der Schwangerschaft ausgesprochene, gegen Ende sich weiter steigernde Zunahme der Ventilationsgrösse pro Minute. Diese kommt bei gleichbleibender oder kaum gesteigerter Atemfrequenz zustande durch eine Vertiefung der Atemzüge. Sie kann nicht aus mechanischen Gründen erklärt werden; vielmehr handelt es sich um eine spezifische Schwangerschaftsreaktion. Der respiratorische Gesamtumsatz liegt am Ende der Gravidität erheblich höher als in der normalen Zeit. Diese Erhöhung wird z. T. bedingt durch die vermehrte Atemarbeit. Nach Abzug dieses Faktors verbleibt ein Zuwachs, der meist proportional der Gewichtserhöhung ist, was dafür spricht, dass der Stoffwechsel des Fötus von der gleichen Grössenordnung ist, wie der der Mutter. Abweichungen geringen Grades von der Grösse pro Kilo können durch Fettansatz oder Abgabe verursacht werden. Daneben scheint in einzelnen Fällen eine rein durch die Gravidität bedingte Steigerung des respiratorischen Stoffwechsels vorzukommen.

Imhofen (33) bringt als Resultat eingehender klinischer Untersuchungen der oberen Luftwege von Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen folgende Schlussfolgerungen:

1. Es ist zweifellos, dass während der Gravidität Schwellungszustände in den oberen Luftwegen, und zwar in Nase und Larynx, mit besonderer Prädisposition der Hinterwand des letzteren vorkommen.
2. Dieselben bilden sich im Wochenbett allmählich wieder zurück, und zwar scheint hierbei die Dauer der Rückenlage einen Einfluss zu haben.
3. Während der Geburt verhalten sich die oberen Luftwege vollkommen indifferent, nur bei länger dauernden schweren Geburten kann Hyperämie und Stauung im Larynx vorkommen. Die Befunde Freunds bezüglich einer der Webe vorangehenden Intumeszenz der unteren Muschel konnte Verf. nicht bestätigen.
4. Es liegt durchaus kein Anhaltspunkt dafür vor, diese Schwellung der Hinterwand des Larynx trotz ihrer Ähnlichkeit mit tuberkulösen Infiltraten als durch Tuberkulose bedingt oder als ein für dieselbe prädisponierendes Moment anzusehen.
5. Blutungen in den oberen Luftwegen während Schwangerschaft und Geburt kommen vor, sind aber durchaus nicht so häufig als in der Literatur angenommen wird.
6. Sehr selten sind mit Sicherheit auf die Gravidität zu beziehende Paresen der Kehlkopfmuskeln.
7. Die praktische Bedeutung der Befunde liegt darin, dass bei schon vorhandenen Verengerungen im Larynx in der Schwangerschaft eine bedrohliche Zunahme der Einengung vorkommen könnte. In praxi ist diese Gefahr nicht sehr gross. Wichtiger ist die Möglichkeit diagnostischer Irrtümer, besonders Verwechslung mit Tuberkulose.
8. Alle die genannten Veränderungen lassen sich durch mechanische Verhältnisse ungezwungen erklären.

Landsberg (42) unterzog das Blutplasma Schwangerer einer chemischen Analyse. Er fasst seine Resultate in folgenden Sätzen zusammen:

Der Gesamteiweißgehalt des Plasmas ist bei Schwangeren etwas geringer als bei Nichtschwangeren, bei den Neugeborenen niedriger als bei Müttern.

Der Fibringehalt ist bei Schwangeren etwas höher als bei Nichtschwangeren, bei Kreissenden noch höher als bei Schwangeren und bei Neugeborenen selbst niedriger als bei Nichtschwangeren.

Der Verf. beschäftigt sich dann weiter mit der Theorie der Blutgerinnung. Eine stärkere Beteiligung der Leukozyten irgend welcher Form bei der Fibrinfermentbildung stellt er in Abrede und hält im Zusammenhang damit die Dienst-sche Ekiampsietheorie für nicht annehmbar.

Mathes (47) prüfte die Blutgerinnungszeit bei Schwangeren nach der Bürger-schen Methode. Er fand bei 53% der untersuchten Graviden Werte, die unter der Norm lagen. Über die Ursachen der Verkürzung der Gerinnungszeit liessen sich aus den klinischen Beobachtungen keine Anhaltspunkte gewinnen.

Neu (53 u. 54) konnte bei Graviden stets eine ausgesprochene Adreninämie (Prüfung am Kaninchenuterus) feststellen, und zwar fand er die höchsten Adreninwerte im retroplazentaren Hämatom und im Nabelschnurblut. Das Serum von Patientinnen mit Tubargravidität hatte ebenfalls einen erhöhten Adreningehalt. Die Befunde gewinnen an Bedeutung durch die früher schon vom Verf. festgestellte Tatsache, dass Suprareninjektionen die muskuläre Erregbarkeit des schwangeren Uterus wecken und steigern.

Als interessante Einzelbeobachtung erwähnt der Verf. noch, dass er den höchsten Adreningehalt bei einer Schwangeren fand, die eine deutliche Glykosurie hatte, und bei der die Zuckerausscheidung sofort nach der Entbindung verschwand.

Delmas (16) fand, dass schwangere Tiere Bluttransfusionen von artgleichen Individuen sehr gut vertrugen. Selbst bis zum Extrem ausgeblutete Tiere erholten sich nach der Transfusion gut und schnell. Die Schwangerschaft erfuhr keine Unterbrechung, die später geworfenen Jungen waren gesund.

Schickele (67) ist durch Fütterungsversuche an Mäusen der Frage nachgegangen, ob die Fettleber ein für die Schwangerschaft physiologischer Zustand sei. Er verneint dies entschieden, man müsse vielmehr eine durch nichts gestörte und durch nichts gefährdete Funktion der Leber während der Gestationsperiode annehmen.

Pankow (58) und Jaschke (30) beschreiben je einen Fall von junger Placenta praevia isthmica et cervicalis und bringen damit weitere Stützen für die Lehre von der Dreiteilung des Uterus und die Möglichkeit der Eininsertion im Bereich von Isthmus und Cervix.

Mit dem Problem der Deciduabildung beschäftigt sich eine Reihe histologischer und experimenteller Arbeiten. Acosta (1) hat 7 zu verschiedenen Zeiten der Gravidität verstorbene Frauen auf deciduale Veränderungen im Peritoneum untersucht. Er ist dabei der Frage nachgegangen, ob ein kontinuierlicher Zusammenhang bestehe zwischen den intrauterinen und den peritonealen Deciduabildungen. Er nimmt an, dass die Deciduazellen des Peritoneums lokal aus dem Bindegewebe entstehen. Veranlassung zu ihrer Bildung gebe die vermehrte Spannung, die die Gravidität am Uterus und in seiner Umgebung verursache.

Ritter (61) schliesst aus dem Glykogengehalt der Deciduazellen, dass die Uterusschleimhaut in der Zeit vor Entwicklung des Plazentarkreislaufes an der Ernährung des Eies beteiligt sei. Die Schwangerschaftsreaktion der Mukosa sei eine spezifische, dazu bestimmt, dem wachsenden Ei vor der Vollendung der Plazentaranlage die nötigen Kohlenhydrate zu liefern.

Halban und Frankl (24) gehen von den neuen Theorien über die Eieinbettung aus, die sich an den Befund eines tryptischen Enzyms in den Chorionzotten knüpfen. Sie versuchten im Tierexperiment, ob es möglich sei, durch die Einwirkung eines tryptischen Fermentes auf die Uterusschleimhaut eine Decidua graviditatis künstlich

zu erzeugen. In typischer Weise gelang ihnen das nicht, wohl aber konnten sie den Beweis liefern, dass durch Trypsin die Mukosa des jungen, noch nicht brünstig gewesenen Kaninchens aus ihrem Schlummerzustand zum Erwachen gebracht werden kann, und dass durch Trypsin diejenigen Veränderungen am Stroma erzeugt werden können, welche bei jeder Brunst sowie im Beginn jeder Gravidität beobachtet werden.

Dieser Befund führte zur Frage, ob etwa die prämenstruelle Aufquellung der menschlichen Stromazellen in irgend welchem Verhältnis zu fermentativen Vorgängen stehe. Entsprechende Versuche (verdauende Wirkung der Uterusmukosa auf die Müller-Jochmannsche Serumplatte) ergaben, dass in der Uterusmukosa unter bestimmten Umständen ein proteolytisches Ferment sich nachweisen lässt.

Die Verfasser sind geneigt, dies in zyklischen Intervallen auftretende Ferment als ein Produkt der Drüsentätigkeit aufzufassen, und als eine Wirkung des Fermentes betrachten sie die Quellung der Stromazellen (erste Phase eines Verdauungsvorgangs). Als weitere Konsequenz dieser Auffassung wird die menstruelle Blutung als Folge einer Andauung der Mukosakapillaren gedeutet. Die Ungerinnbarkeit des Menstrualblutes wird ebenfalls als Folge der Fermentdurchtränkung erklärt.

Zur Histologie des Corpus luteum liefert Hegar (25) einige Beiträge. Er fand in den verschiedensten Stadien der gelben Körper stets eine Schichtung des Luteinzellengewebes. Im Gegensatz zu Cohn nimmt er an, dass beide Schichten aus der Theca interna entstehen. Die mannigfachen Formen der Rückbildungsprodukte geplatzter und nicht geplatzter Follikel erklärt er aus der verschiedenartigen Beteiligung der Theca interna und externa.

Miller (49 u. 50) stellte eingehende Untersuchungen an über die Rückbildung des gelben Körpers. Hier sei aus ihnen nur erwähnt, dass nach Millers Befunden ein Schwangerschafts-Korpus luteum diagnostiziert werden kann aus dem Vorkommen von Kalk und reichlichem Kolloid.

Fränkel (19 u. 20) bringt eine Fortsetzung seiner in Bd. 68 des Archivs veröffentlichten experimentellen Korpus-luteum-Forschungen und mit ihr weitere Stützen für seine Theorie, dass der Eierstock und speziell das Korpus luteum der ersten Entwicklung des Eies vorstehen. Im weiteren Verlauf der Arbeit geht Frankl auf die von ihm schon früher vertretenen Anschauungen über die periodische Uterus- und Ovarialtätigkeit ein: Die innere Sekretion des Ovariums ist bewiesen, seine Prävalenz gegenüber der Uterustätigkeit desgleichen. Die Hauptfunktion in bezug auf die innere Sekretion des Eierstocks ist an den gelben Körper gebunden. Dieser ist eine zyklisch, in Abständen von 3—4 Wochen sich bildende Drüse, die im allgemeinen 19 Tage nach der letzten Menstruation entsteht. Die Schwangerschaftsveränderungen des Uterus sind unbedingt an die Bildung dieser Drüse gebunden und folgen ihr zeitlich einige Tage nach.

Im Schlusskapitel berichtet Verf. über die Wirkung von Korpus luteum-Extrakten. Die Arbeit enthält eine sehr ausführliche Literaturangabe.

Die Physiologie der Milchsekretion hat wiederholt Bearbeitung gefunden. Die Technik der künstlichen Parabiose ist dabei verschiedentlich zur Anwendung gekommen, und wertvolles Beobachtungsmaterial lieferten die einen natürlichen Parabioseversuch verkörpernden Geschwister Blazek.

Basch (4) fand im Tierversuch, dass das Wachsen der Brustdrüse durch Reizkörper veranlasst wird, die im befruchteten Ovulum enthalten sind, während die Auslösung der Milchsekretion durch Reizkörper geschieht, die aus der ausgestossenen Plazenta gewonnen werden können. Es gelang ihm, unabhängig von einer Gravidität, bei Tieren, die geworfen hatten, und bei jungfräulichen Tieren Milchsekretion hervorzurufen. Mit dem Ergebnis dieser Tierversuche stimmt die Tatsache überein, dass bei den in Parabiose lebenden Schwestern Blazek nach der Entbindung der Einen auch bei der Anderen, nicht Gradiven, Milchsekretion auftrat.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt Christea (13), der mit parabiotischen Ratten und Kaninchen experimentierte. Er resümiert wie folgt: 1. Der Umstand, dass bei Parabiose eines trächtigen und eines nicht trächtigen Tieres nach der Entbindung des ersteren Milch in den Brustdrüsen beider Tiere auftritt, spricht mit grosser Wahrscheinlichkeit für die Annahme, dass die Ursache der Milchsekretion bei dem schwangeren Tier in einem Sekret (Hormon) zu suchen ist, das imstande ist, durch langsames, permanentes Übergehen in den Organismus eines nicht trächtigen Tieres dieselben Veränderungen hervorzurufen, wie in dem Organismus des schwangeren Tieres. 2. Die Milchabsonderung ist in weitem Umfang unabhängig vom peripheren Nervensystem. 3. Die Tatsache, dass zwischen parabiotischen Tieren keine direkte Gefässkommunikation besteht, erlaubt den Schluss, dass das postulierte Hormon auf Lymphbahnen von einem Tier auf das andere übergehen muss. 4. Der Mangel einer Blutgefässkommunikation zwischen beiden Tieren macht die Theorien hinfällig, die die Milchsekretion mit der veränderten Blutverteilung post partum in Zusammenhang bringen.

Schirockauer (68) prüfte das antitryptische Vermögen des Meerschweinchenblutes und konnte bei trächtigen Tieren eine konstante Erhöhung des Antitrypsintiters nicht feststellen. Ferner bestimmte er den Diastasegehalt in Blut und Leberpresssaft trächtiger Meerschweinchen und fand ihn meist erhöht, stets aber an der Grenze der Norm. Der Verf. schliesst hieraus, seine Befunde seien einmal geeignet, die Porchersche Theorie der Milchzuckerbildung aus dem Nahrungszucker in der Brustdrüse zu stützen. In der Vermehrung der Diastase in der Gravidität komme insofern ein Zweckmässigkeitsprinzip zum Ausdruck, als die vermehrte Diastase die erhöhten Leistungen im Glykogenabbau in der Leber — vielleicht auch anderswo — dem gesteigerten Bedarf bei der Milchbereitung entsprechend gewährleisten soll.

Schenk (66) untersuchte im Anschluss an die v. Dungern und Hirschfeldschen Arbeiten (Zeitschr. f. Immunitätsforschung Bd. IV, Heft 3) die Wirkungen subkutaner Impfungen mit Hodensubstanz beim Kaninchen. Er fand, dass gravide Kaninchen in viel grösserer Anzahl schon die erste Injektion von artgleichem und artfremdem Hodengewebe ins Unterhautbindegewebe des Ohres mit einer stärkeren Reaktion beantworten als Männchen und nicht trächtige Weibchen. Andersartige Gewebe, insbesondere Ovarium, zeigten diese Reaktion nicht.

Der Zusatz von Serum zu dem Hoden- resp. Ovarialgewebe bewirkte eine Verstärkung der Reaktion, und zwar ebenfalls nur bei schwangeren Tieren. Bei diesem letzten Versuch erwiesen sich weder der artgleiche noch der artfremde Hoden, noch das artgleiche Ovarium als spezifisch für die Erzielung der Reaktion.

Veit (71) fand, dass bei Hochschwangeren Hämoglobinnmenge und Zahl der roten Blutkörperchen vermindert sind. Die Geburt bewirkt eine weitere Verminderung dieser Werte, welche dem Blutverlust proportional ist, und am dritten Wochenbettstage ihren Höhepunkt erreicht. Die auch bei geringeren Blutverlusten nach der Geburt eintretende Verminderung des Hämoglobins und der roten Blutkörperchen berechtigt, eine vorübergehende Hydrämie im Wochenbett anzunehmen.

Nach Feststellung durch Untersuchungen an Nichtschwangeren, dass das isohämagglutinierende Vermögen des Serums und die Agglutinierbarkeit der Blutkörperchen durchaus nicht parallel verlaufen, sucht Bolaffio (7) die Häufigkeit beider Eigenschaften an Schwangeren und Puerperae zu ermitteln. Bei Hochschwangeren findet er eine etwas geringere Frequenz als bei Nichtschwangeren, bei Puerperae in der ersten Woche dagegen findet er agglutinierende Sera etwas häufiger, agglutinierbare Blutkörperchen aber in einem Drittel der untersuchten Fälle, d. h.  $1\frac{1}{2}$  mal so häufig als bei Nicht-puerperae und 2 mal so häufig als bei Schwangeren. Besonders häufig und stark sind Blutkörperchen von Wöchnerinnen in den 3 ersten Wochenbettstagen agglutinierbar, vielleicht ein weiteres Zeichen ihrer Labilität zu dieser Zeit.

(Artom di Sant' Agnese.)

Sambalino (64) hat die morphologischen Veränderungen der Nebennieren bei der Frau während der Schwangerschaft und des Wochenbettes studiert. Er hat ein ziemlich umfangreiches Material von 26 Leichen von Wöchnerinnen und Schwangeren untersucht.

Davon waren 10 an Eklampsie und Albuminurie, 4 an chronischer Nephritis, 4 an Infektion, 5 an verschiedenen pathologischen Formen (perniziöse Anämie, Sarkom, Tuberkulose, Lungenentzündung) zugrunde gegangen.

Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Schwangerschaft bedingt eine besondere Reaktion in der Rindensubstanz der Nebennieren. Diese Reaktion wird sowohl durch die gesteigerte Vakuolisierung der Zellen der hyperplastisch gewordenen Zona fasciculata, als auch durch das gesteigerte Pigment der Zona reticulata nachgewiesen.
2. Eine Veränderung der Marksubstanz durch die Schwangerschaft wird nicht bewiesen.
3. In den durch Eklampsie oder durch akute und chronische Nephritis komplizierten Schwangerschaften bemerkt man verhältnismässig häufig Adenomatosis der Nebennieren.
4. In den durch Infektion komplizierten Schwangerschaften oder Wochenbetten, besonders wenn schwere und langanhaltende Entzündungsperioden bestanden, beobachtet man häufig Kleinzelleninfiltration der Zona fasciculata und der Marksubstanz. Nachträglich findet man häufig Bindegewebswucherung.  
(Artom di Sant' Agnese.)

## b) Diagnostik und Diätetik.

1. Alfieri, La protezione delle madri. La Rass. d'Ost. e Gin. Nr. 8.
2. Baissony, János, A terhesség hezelése. Orvosi Hetilap. Nr. 41. (Klinischer Vortrag über die Physiologie und Diagnostik der Schwangerschaft.) (Temesváry.)
3. Berger, Christ. Joh., Fragen über die Geburt des Menschen und die Geburtshilfe. Neue, mit den Antworten und mit Noten versehene Ausgabe von Dr. E. Ingerslev (Kopenhagen). J. Frimodt, Kopenhagen. Leipzig, Joh. Ambrosius Barth.
4. Bossi, Malthusianismo e Neomalthusianismo. La Gin. Mod. Vol. 3. Nr. 11.
5. Bouquet, P., Grossesse, Accouchement, Direction du travail. Paris, G. Steinheil.
6. \*Ciulla, M., Klinische und forensische Studie über verlängerte Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 293.
7. Cukor, Miklós, A női hüvelyváladék tejsavtartalmának jelentőségéről és a tejsavkészítmények szerepéről a gynaecológiában. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 2. (Auf Grund der Döderleinschen Arbeiten empfiehlt Cukor für hygienische und kurative Scheidenspülungen eine 0,2—05 %ige Lösung von Milchsäure, welche den normalen Schutz der Scheide durch die dort sich bildende Milchsäure am besten unterstützt.) (Temesváry.)
- 7a. Delaunay, Mutterschutz in Paris. L' Obstétrique 1909. Geschichtliche Darstellung der einschlägigen Bestrebungen.
8. McDonald, The duration of pregnancy, with a new rule of its estimation. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Sept. p. 349.
9. \*Dschalaljan, H., Geburten von über 4000 g schweren Kindern und ihre forensische Bedeutung. Inaug.-Diss. Jena.
10. \*Eicke, E., Lässt sich mikroskopisch eine Decidua menstrualis von einer Decidua graviditatis unter allen Umständen unterscheiden? Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 403.
11. \*Fieux, G., et P. Mauriac, De la possibilité d'une toxémie villeuse et d'un séro-diagnostic de la grossesse, dans les premiers mois de la gestation. Annales de Gyn. Février.
12. \*Franco, Über eine vorgetäuschte Superfötation. Arch. f. Geb. u. Gyn. Bd. 91. p. 692.

13. Gauss, C. J., Ein neues Zeichen für die Diagnose der Zwillingschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1281. (Gauss sieht in einer Vorderscheitelbeineinstellung des bereits in das Becken eingetretenen ersten Kopfes ein Moment, das mit grosser Wahrscheinlichkeit für eine Zwillingsdiagnose spricht.)
14. — Ein neues Zeichen für die Diagnose der Zwillingschwangerschaft. Verhandl. d. oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Ref. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 311.
- 14a. Giffard and Jones: On the annual variation of the birthrate in the government maternity Hospital, Madras. The Journ. of Obst. and. Gyn. of the Brit. Empire. Oct.
15. Goenner, A., Die Änderungen der Anschauungen über die Berechtigung des künstlichen Abortes und andere damit verwandte Fragen des Sexuallebens. Gyn. helv. 10. Jahrg. Frühjahrsausg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 115.
- 15a. Grünspan, Artur, Zur Frage der Geschlechtsverhältnisse der Neugeborenen. Inaug.-Dissert. Leipzig 1908/9.
16. \*Hannes, Experimentelle Untersuchungen über die Zweckmässigkeit des Bades Schwangerer und Gebärender. Sitzungsber. d. Gyn. Ges. zu Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1169.
- 16a. \*von der Heide und Krösing, Die Bedeutung der Antitrypsinbestimmung für Gynäkologie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. S. 113.
17. Henkel, Über den Einfluss von Kochsalzinfusionen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48.
18. \*Hertsch, Die Frauenmilch und ihre kriminelle Bedeutung. Arch. f. Geb. u. Gyn. Bd. 92. Heft 1.
19. Hirschberg, Gravidität im Klimakterium. Sitzungsber. d. Berl. gyn. Ges. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 526. (55jährige Xipara abortierte 1½ Jahre nach Zessieren der Menses.)
- 19a. Hirsch Max, Schwangerschaftsverbot als therapeutisches Mittel. Zeitschr. für Sexualwissenschaft und Sexualpolitik. VI., 7.
20. Huber, W., Die junge Frau. Betrachtungen über Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Leipzig, J. J. Weber.
21. Josephson, Zur operativen Behandlung der Dyspareunie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 2345.
22. Jung, Die früheste Eieinbettung beim Menschen. Sitzungsber. d. phys.-med. Sozietät in Erlangen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5.
23. Keim, L'hydrotherapie chez la femme enceinte. Presse Méd. Nr. 78.
- 23a. Kirchberg, F., Massage und Gymnastik (physikalische Therapie) in Schwangerschaft und Wochenbett. Monatschr. f. Gebh. u. Gyn. H. 4.
24. Klix, Fruchtalterbestimmung und gerichtliche Fragestellung. Der Frauenarzt. Nr. 9.
- 24a. Lufft Hermann: Über die Darstellung der Fruchtbarkeitsverhältnisse einer Bevölkerung. Inaug. Dissert. Göttingen 1908/9.
25. Orłowski, P., Die Impotenz des Mannes. 2. Aufl. Würzburg 1909.
26. Perrando, G. G., Atipia e morbidita dei genitali femminili quale stigmata antropologica degenerativa. (Atypie und Morbidität der weiblichen Genitalien als degeneratives anthropologisches Stigma.) La Gin. Moderna. Genova. Anno 3. Fasc. 7.
27. Pinard, Die Menstruation in ihren Beziehungen zur Ovulation, der Befruchtung, Schwangerschaft und dem Nährgeschäft. Revue prat. d'obst. et de péd. Déc. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 919. (Gravidität bewirkt stets ein Aufhören der Menstruation. Jede Blutung in der Schwangerschaft ist daher als pathologisch aufzufassen. Während der Laktation kommt Menstruation vor und gibt dann keinen Anlass zum Absetzen des Kindes. Die Menstruation ist keine Funktion des gesunden weiblichen Körpers, sondern nur ein Symptom des Abganges eines nicht zur Befruchtung gelangten Eies.)
28. van de Poll, C. N., De aanstaande moeder. (Die künftige Mutter.) Amsterdam, Scheltemas u. Hoekemas Boekhandel.
29. \*Pöten, W., Die Schwangerschaftsdauer vor Gericht. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1296.
- 29a. Puhram, W. L. Pregnancy. Boston med. and surg. Journ. Bd. 163, H. 3, pag. 87, July
30. Reder, The Breast of the Expectant Mother; its Care Before and During the Period of Lactation. Amer. Journ. of Obst. Nov.
31. \*Schatz, Klinische Beiträge zur Physiologie der Schwangerschaft. Leipzig, Joh. Ambr. Barth.
32. \*— Wann tritt die Geburt ein? Leipzig, Joh. Ambr. Barth.
33. Schickele, Zur Kritik des Hegarschen Schwangerschaftszeichens. Demonstr. in d. oberrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Ref. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 161.



- (Das Hegarsche Zeichen war vorgetäuscht durch ein die Uterushöhle nicht ganz ausfüllendes, teils submuköses, teils intramurales Myom.)
34. \*Schweizer, Das Eindringen von Badewasser in die Scheide. Verhandl. d. gyn. Ges. zu Leipzig. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1684.
  35. \*— Das Eindringen von Badewasser in die Scheide. Arch. f. Gyn. u. Geb. Bd. 92. p. 255.
  36. Schwink, F., Über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Würzburg 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 97.
  37. Seligmann, N., Spätgeburt. Inaug.-Diss. Freiburg 1909.
  38. Sellheim, H., Die geburtshilflich-gynäkologische Untersuchung. Ein Leitfaden für Studierende u. prakt. Ärzte. 3. Aufl. Freiburg i. B., Speyer u. Kärner.
  39. Tebbetts, The Care of the Mammary glands, before during and after the puerperium. Med. Rec. Nr. 26.
  40. Tugendreich, G., Die Mutter- und Säuglingsfürsorge. Kurzgefasstes Handbuch. Stuttgart, Enke 1909.
  41. Volpi, Ghilardini, Strie cicatriziale pseudo-gravidiche in dementi precoci. (Pseudo-schwangerschaftsstreifen bei Dementia praecox.) Soc. di Med. leg. di Roma. Annali di Ost. e Gin. Milano. Anno 32. Vol. 1. Nr. 5. p. 442. (Betrachtungen über die forensische Bedeutung der die Striae gravidarum vortäuschenden Streifen, welche häufig bei Dementia praecox infolge der rasch wechselnden Fettigkeit und Magerkeit auftreten.) (Artom di Sant' Agnese.)
  42. \*Weinberg, W., Zur Frage der Vorausbestimmung des Geschlechtes beim Menschen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 278.

Ciulla (6) kommt auf Grund einer eingehenden kritisch statistischen Studie über verlängerte Schwangerschaft im wesentlichen zu folgenden Hauptsätzen: 1. Eine verlängerte Schwangerschaft kommt vor bei 7,61% aller Schwangeren und im Verhältnis von 10,83% der rechtzeitigen Geburten. 2. Das wichtigste ätiologische Moment ist im Uterus zu suchen und besteht wahrscheinlich in einer exzessiven und frühzeitigen fettigen Entartung der Uterusmuskulatur in der Schwangerschaft. 3. Der Prozentsatz operativer Geburten und die Mortalität der Kinder sind bei verlängerter Schwangerschaft relativ hoch. 4. Das Charakteristikum übertragener Kinder besteht weniger in ihrem abnorm grossen Gewicht wie in ihrer exzessiven Länge. 5. Berücksichtigt man, dass bei 4,5% aller Geburten die Schwangerschaft sich über 300 Tage hinaus verlängert, dass bei 1,89% diese Grenze über 310 Tage hinaus geht und dass ausserdem bei 0,55% die Schwangerschaft über 320 Tage dauert, so muss man schliessen, dass die obersten Grenzen der Schwangerschaftsdauer, wie sie durch die in Europa geltenden Gesetzbücher festgelegt sind, zu eng gehalten sind.

Zu ganz ähnlichen Schlüssen kommt Dschalaljanz (9) auf Grund einer Bearbeitung des Materials der Jenaer Klinik.

Fieux und Mauriac (11) haben unter Benutzung einer Aufschwemmung junger Chorionzotten als Antigen das Serum Schwangerer auf Komplementablenkung untersucht. Sie erhielten eine positive Reaktion mit ziemlicher Regelmässigkeit bis zum IV. Monat der Gravidität. Sie glauben deshalb für die ersten Monate einer jeden Schwangerschaft eine echte „Villotoxämie“ annehmen zu dürfen und erhoffen hieraus für die Zukunft vielleicht die Möglichkeit einer Serodiagnose junger Schwangerschaften.

Hertsch (18) beschäftigt sich mit der Frage, ob man aus dem makroskopischen oder mikroskopischen Befund der Milch einen Schluss auf die Reife oder Unreife eines Kindes mit unbedingter Gewissheit ziehen könne. Ausgedehnte Untersuchungen führen ihn zu folgenden Schlüssen: 1. Das Fehlen von Kolostrumkörperchen in der Frauenmilch berechtigt zu dem Schluss, dass das Kind ein lebensfähiges gewesen ist, aber nicht zu dem weitergehenden, dass es ein ausgetragenes gewesen ist. 2. Das Vorhandensein von Kolostrumkörperchen allein lässt einen Rückschluss weder auf den erreichten Schwangerschaftsmonat, noch den Wochenbettstag zu, noch entscheidet es die Frage, ob ein Kind gestillt worden ist

oder nicht, und ob es von einer Erst- oder Mehrgebärenden stamme. 3. Entleert die Brustdrüse auf Druck reichlich Milch von weisslicher Farbe und reifem Zustande, so spricht das Vorhandensein von Kolostrumkörperchen nicht dagegen, dass ein ausgetragenes Kind geboren worden ist.

Poten (29) weist auf die Schwierigkeiten hin, die sich für den Gutachter ergeben, wenn er bei dem heutigen Stand unserer Gesetzgebung sich über die Richtigkeit eines fraglichen Konzeptionstermins äussern soll. Er fordert dazu auf, durch Sammeln einschlägiger Fälle in die strittige Frage der Schwangerschaftsdauer mehr Klarheit zu bringen.

Eine wissenschaftliche Lösung dieser schwierigen Frage erstreben die bekannten Arbeiten, die Schatz (31) jetzt noch einmal als Monographie zusammengefasst und durch weitere Beobachtungen und Berechnungen über die Vorausbestimmung des Tages der Geburt, die nachträgliche Bestimmung des Erzeugers und den Einfluss des Vaters auf die Dauer der Schwangerschaft ergänzt hat.

Von der Heide und Krösing (16a) haben systematische Untersuchungen angestellt über den Antitrypsingehalt des Blutes bei gynäkologisch Kranken, Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen. Sie fanden stets eine deutliche Erhöhung des Antitrypsingehaltes in der Gravidität, und zwar steigende Werte in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. Intra partum blieben die Werte die gleichen. Differentialdiagnostischen Wert möchten die Verf. dem Antitrypsintiter insofern zumessen, als sich durch ihn unter Umständen Myom, Karzinom und Gravidität gegeneinander abgrenzen lassen.

Weinberg (42) hat sich der grossen Mühe unterzogen, die Berechnungen Schöners über die Vorausbestimmung des Geschlechtes nachzuprüfen und nachzurechnen. Er findet bei einer kritischen Durchsicht des Schönerschen Materials 50% Fehler und 50% Treffer.

Eicke (10) zeigt an Hand einiger Beispiele die Schwierigkeiten, die sich der mikroskopischen Unterscheidung einer Decidua menstrualis von einer Decidua graviditatis entgegenstellen können.

In einem Fall von Franco (12) wurde 3 Tage nach der Geburt eines dem VI. Monat entsprechenden Fötus ein weiterer, 8 mm langer Embryo ausgestossen. Die mikroskopische Untersuchung der zweiten Frucht ergab, dass diese bei einem der 6. Woche entsprechenden Entwicklungsgrad schon längere Zeit abgestorben sein musste. Verf. hält deshalb den Beweis für das Vorkommen einer Superfötation auch durch seinen Fall nicht für erbracht, sondern neigt zur Ansicht, dass es sich um Zwillingsschwangerschaft mit vorzeitigem Absterben der einen Frucht handelt.

Hannes (16) und Schweizer (34) experimentierten mit Prodigiosus- resp. Methylviolettbadern, um das event. Eindringen von Badewasser in die Vagina Schwangerer zu prüfen. Beide kommen zu dem Ergebnis, dass in einem grossen Teil der Fälle, besonders bei Mehrgebärenden, das innere Genital vom Badewasser benetzt wird, und dass deshalb Vollbäder bei Hochschwangeren und Kreissenden als irrationell zu verwerfen seien.

### c) Zeugung; Entwicklung des befruchteten Eies und der Placenta; Physiologie der Frucht.

1. Ahlfeld, Einige Bemerkungen zu Fromme: Die Physiologie und Pathologie des Wochenbettes. Zentralbl. f. Gyn. p. 689.
2. Baffoni-Luciani, F., Ricerche fisico-chimiche sul sangue materno e fetale con speciale riguardo alla viscosità. (Chemisch-physikalische Untersuchungen über mütterliches

- und fötales Blut mit besonderer Berücksichtigung der Viskosität.) La Gin. Firenze. Anno 7. Fasc. 1. (Verf. hat eine geringere Viskosität im defibrierten Blute der Frau in der Geburt als in dem normalen menschlichen und fötalen Blute gefunden. Das Gegenteil findet statt im Blutserum. Das mütterliche Serum enthält mehr Eiweiss-substanz und weniger Mineralien als das normale menschliche Blutserum. Im Serum der weiblichen Föten soll reichlicher Mineralsubstanz als bei den männlichen Föten vorhanden sein.) (Artom di Sant' Agnese.)
3. Bauer, F., Eine besondere Reaktion im Nabelschnurblut Neugeborener. Mitteil. zur Muchschen Psychoreaktion. Münchn. med. Wochenschr. 1909. Nr. 27. (Bauer fand Hemmung der Kobrahämolyse auch im Nabelschnurblut der Neugeborenen.)
  4. Bauereisen, A., Die Beziehungen zwischen dem Eiweiss der Frauenmilch und dem Serumeiweiss von Mutter und Kind. Eine biologisch-chemische Studie. Habil.-Schrift. Marburg.
  5. \*Birger-Olesen, Der Entwicklungsgrad der Frucht bei Placenta marginata. Gyn. Rundschau. Heft 9. p. 325.
  6. — Fosterets Udviklingsgrad ved Placenta marginata. (Der Entwicklungsgrad des Fötus bei Placenta marginata.) Abhandl. d. kgl. Entbindungsanst. in Kopenhagen. Prof. Leopold Meyer. p. 133—146. (Der Verf. schliesst aus 1000 Fällen, dass kein ursächliches Verhältnis zwischen Placenta marginata und dem Entwicklungsgrad des Fötus besteht.) (O. Horn.)
  7. de Bovis, R., Menstruation und Konzeption. Semaine medicale. Nr. 49. (Die alte Frage ist immer noch nicht endgültig geklärt. Die Erfahrung lehrt immerhin, dass die Befruchtung ebensogut einige Tage vor der letzten Menstruation wie 4 Wochen später eintreten kann; deswegen sind alle Berechnungen über den Zeitpunkt, in dem intrauterine Eingriffe ohne event. Gefährdung einer Schwangerschaft vorgenommen werden können, illusorisch.)
  8. — A propos de quelques recherches nouvelles sur la toxicologie du placenta. La semaine medicale. Heft 46.
  9. Dofeldt, W. P., Der Unterschied zwischen dem mütterlichen Blute und dem des Fötus auf Grund gegenseitiger biologischer Reaktionen. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (Die Resultate seiner Untersuchungen fasst Dofeldt folgendermassen zusammen: Das Blutserum intrauteriner Früchte aus verschiedenen Schwangerschaftsstadien wirkt hämolytisch auf die Erythrozyten des Muttertieres. Ebenso hämolysiert das Serum intrauteriner Früchte Erythrozyten erwachsener nicht trächtiger Tiere. Das mütterliche Blutserum enthält agglutinierende Stoffe für die Erythrozyten der eigenen intrauterinen Früchte aus verschiedenen Stadien der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. Diese biologischen Reaktionen stellen einen Unterschied fest zwischen dem Blute der Mutter und des intrauterinen Fötus und liefern einen Beweis dafür, dass sich in der Plazenta bei dem gegenseitigen Austausch der Stoffe intime chemische Prozesse abspielen; mit anderen Worten: Das mütterliche und fötale Blut verhalten sich zu einander wie das Blut zweier verschiedener Individuen und sind nicht zwei durch eine Scheidenwand getrennte Flüssigkeiten, zwischen welchen Prozesse der Osmose und Diffusion möglich sind.) (H. Jentter.)
  10. Eternod, L'oeuf humain. Implantation et gestation, trophoderme et placenta. Genf.
  11. \*Fetzer, Über ein sehr junges menschliches Ei. Verhandl. d. geb.-gyn. Abt. der Naturforschervers. zu Königsberg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1413.
  12. Finkel, S., Über den Einfluss normalen und immunen Serums auf die Giftstoffe des Plazentargewebes. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (Um blutleeres Plazentargewebe zu gewinnen (zwecks Ausschaltung des Antiendotoxins) wurden menschliche Plazenten durchgewaschen, indem warme physiologische Kochsalzlösung in die Nabelarterien unter Druck eingeführt wurde, bis die aus der Nabelvene abfliessende Flüssigkeit farblos und die Plazenta selbst weiss wurde. Aus solchen blutleeren Plazenten wurden Emulsionen hergestellt. Die Immunisierung der Versuchstiere [Katzen] wurde durch Injektion der Emulsion in die Bauchhöhle erzielt. Die Injektionen wurden alle 5—6 Tage in steigenden Dosen gemacht [Minimum 4 ccm, Maximum 20 ccm]. Jedes Tier wurde viermal immunisiert. Von diesen Tieren wurde nun immunes Serum gewonnen, mit Plazentaremulsion vermischt und gesunden Tieren in die Femoralis eingeführt, wobei es sich herausstellte, dass die Tiere diese Flüssigkeit in Quantitäten vertragen, welche mehrere Male die toxische Dosis reiner Plazentaremulsion überstiegen, ohne irgend welche pathologische Erscheinungen aufzuweisen. Auf Injektion

von normalem, d. h. nicht immunem Serum und Plazentaremulsion reagierten die Versuchstiere ebenso, d. h. gar nicht. Die Erscheinungen während der Injektionen von Plazentaremulsion waren immer die gleichen: Zeitweilige Atemlähmung, bei halber Narkose klonische Krämpfe. Die Sektion der zugrunde gegangenen Tiere ergab immer denselben Befund: Thromben im rechten Herzen, in den grossen Gefässen, in Lungen und Leber. Trübe Schwellung und fettige Degeneration in den Leberzellen, Blutungen ins Gewebe; dieselben Veränderungen in den Nieren. Serum sowohl normaler als auch immunisierter Tiere macht menschliche Plazentaremulsion unschädlich; zwar kann es nicht das ganze Toxin binden, und bei Injektion grosser Mengen der Mischung gehen die Tiere doch zugrunde, was aber auch abhängig sein kann von ungenügender Verdünnung der Emulsion mit diesem oder jenem Serum. *Résumé:* In menschlicher Plazentaremulsion ist ein bestimmtes Toxin enthalten. Das Plazentatoxin wirkt auf den Organismus sowohl bei intravenöser als auch intraperitonealer Applikation. Das Blutserum immunisierter Katzen verringert die Toxizität der menschlichen Plazentaremulsion. Das Blutserum nicht immunisierter Katzen bewirkt dasselbe.) (H. Jentter.)

13. Fränkel, O., Aus der serologischen Literatur. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 591.
14. Friedberger, E., Über das Wesen und die Bedeutung der Anaphylaxie. Münchn. med. Wochenschr. p. 2628 u. 2699.
15. Fromme, Einige Bemerkungen zur Lehre von der intrauterinen Atmung, zur Händedesinfektion und zur Frage der Selbstinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5.
16. \*Gottschalk, Zur Frage der Beziehung der Menstruation zur Konzeption und zur Eieinbettung. Sitzungsber. d. Berl. gyn. Ges. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 492.
17. \*— Über die Beziehungen der Konzeption zur Menstruation und über die Eieinbettung beim Menschen. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 479.
18. \*Gräfenberg, E., Beiträge zur Physiologie der Eieinbettung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 1.
19. \*Graff, v., E., Zum Nachweis hämolytischer Stoffe in der Plazenta. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 125.
20. Grosser, O., Bau und Funktion der Plazenta. Vortrag im Verein deutsch. Ärzte in Prag. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43.
21. \*Guggisberg, H., Experimentelle Untersuchungen über die Toxikologie der Plazenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 84.
22. Herzog, M., A contribution to our Knowledge of the Earliest Known Stages of Placentation and Embryonic Development in Man. The Amer. Journ. of Anat. Vol. 9. Nr. 3. July 1909.
23. Keibel, Fr., und Fr. P. Mall, Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen. 2 Bände. Leipzig, S. Hirzel.
24. Kohlbrugge, J. H. F., Der Einfluss der Spermatozoiden auf die Blastula. Zeitschr. f. Morph. u. Anthropol. Bd. 13. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1703. (Bei Fledermäusen fand Kohlbrugge die Blastula und den embryonalen Knoten von vielen Spermatozoiden durchsetzt. Kohlbrugge schliesst daraus, dass event. dem Vater noch andere Wege offen stünden, das Kind zu beeinflussen, als durch das eine befruchtende Spermatozoid.)
25. Kraus und Graff, Über die Wirkungen des Plazentaserums und des Serums Gravidar auf menschliche Karzinomzellen. Wien. klin. Wochenschr. 1911. Nr. 6.
- 25a. Kracek, W., Experimenteller Beitrag zur Kenntnis der biologischen Beziehung zwischen Mutter und Kind. Inaug. Dissert. Königsberg.
26. \*Lehmann, F., Diskussionsbemerkungen zu Gottschalk: Zur Frage der Beziehungen der Menstruation zur Konzeption und zur Eieinbettung. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 519.
27. Levi, Di un caso di cisti multiple della placenta. (Ein Fall von multiplen Zysten der Plazenta.) La Ginecologia. Firenze. Anno 7. Fasc. 10.
28. \*Lockemann, G., und J. Thies, Über den Katalasegehalt des mütterlichen und fötalen Kaninchenblutes und über die Wirkung des fötalen Serums auf das arteigene Tier. Biochemische Zeitschr. Bd. 15. Heft 2 u. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1552.

29. \*Meyer, Robert, Diskussionsbemerkung zu Gottschalk: Zur Frage der Beziehungen der Menstruation zur Konzeption und zur Eieinbettung. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 505.
30. Moro, E., Experimentelle und klinische Überempfindlichkeit. Lubarsch-Ostertag. Ergebn. d. path. Anat. 14. Jahrg. Sonderdruck bei Bergmann, Wiesbaden.
31. Murray, The Haematotoxic nature of Eclampsia with an Account of Foetal and Placental Haemolysins and an Experimental Investigation into the Anaphylactic Theorie of Eclampsia. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Oct.
32. Poso, P., Le infiltrazioni del corion ovulare nella parete dell' utero. (Die Infiltrationen des Chorion ovulare in die Uteruswand.) Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Serie 2. Anno 2. p. 268.
33. — Esperienze di microtecnica sull' utero e la placenta. (Mikrotechnische Forschungen über Uterus und Plazenta.) Arch. di Ost e Gin. Napoli. Serie 2. Anno 2. p. 621.
34. Ribeyre, F., La grossesse et l'accouchement chez les grandes multipares. Inaug.-Diss. Toulouse 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 969.
35. \*Schaeffer, Diskussionsbemerkung zu Gottschalk: Zur Frage der Beziehungen der Menstruation zur Konzeption und zur Eieinbettung. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 511.
- 35a. \*Schatz, Menstruelle und menstruationsähnliche Blutungen nach der Empfängnis und nach der Entbindung. Sammlung klin. Vorträge, Gynäkol. Nr. 191.
36. \*Schatz, Die Gefäßverbindungen der Plazentarkreisläufe eineiiger Zwillinge, ihre Entwicklung und ihre Folgen. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 13.
37. \*Schenk, F., Über den Übergang der Anaphylaxie von Vater und Mutter auf das Kind. Münchn. med. Wochenschr. p. 2514.
38. \* — Untersuchungen über Tuberkuloseantikörper und deren Übergang von Mutter auf Kind. Folia serologica. Bd. 2. 1909.
39. Ssadowsky, P. T., Der Parasitismus als biologische Erscheinung bei der Fruchtentwicklung. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. zu Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 247.
40. Schönbemer, R., Zur Kenntnis der Mekoniumfermente. Inaug.-Diss. München.
41. Sorbi, G., Ricerche sul potere emolitico degli estratti placentari. (Untersuchungen über die hämolytische Fähigkeit der Plazentaextrakte.) Soc. Toscana di Ost. e Gin. La Ginecologia. Firenze. Anno 7. Fasc. 22.
42. Stamer, A., Plazentartumor. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 2. Febr. Demonstration. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1090. (Angiom.) (O. Horn.)
43. Stickel, M., Untersuchungen an menschlichen Neugeborenen über das Verhalten des Darmepithels bei verschiedenen funktionellen Zuständen. Ein Beitrag zur Physiologie des Neugeborenen. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 607.
44. Stolper, L., Eieinbettung und Plazentation. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 12. p. 454.
45. Strassmann, Diskussionsbemerkung zu Gottschalk: Zur Frage der Beziehungen der Menstruation zur Konzeption und zur Eieinbettung. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 515.
46. \*Stratz, C. H., Wachstum und Proportionen des Fötus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. p. 36.
47. \*Thiess, Zur Ätiologie der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 513.
- 47a. La Torre, Sulla puericulture intrauterina. La Clinica Osteta Nr. 1.
48. — Vorläufige Mitteilung zur Theorie der Eklampsieätiologie. Zentralbl. f. Gyn. p. 754.
49. Ungaro, V., Ulteriori ricerche sul pattaggio del virus vainoloso dalla madre al feto. (Weitere Untersuchungen über die Übertragung des Pockenvirus von der Mutter auf den Fötus.) Rassegna d' Ost. e Gin. Vol. 19. Nr. 1. (Verf. ist der Meinung, dass die Durchgängigkeit des schwangeren Uterus dem filtrierbaren Virus gegenüber, studiert in bezug auf die Pockeninfektion, bewiesen ist, und dass in der Tat das Pockenvirus von der Mutter auf die Frucht übergeht.) (Artom di Sant' Agnese.)
50. Varaldo, F., La colorazione vitale del sangue della vena e delle arterie ombelicali del neonato. (Die Vitalfärbung (Cesaris-Demel) des Blutes der Nabelgefäße.) La Ginecologia Moderna. Genova. Fasc. 8. Anno 3. (Mittelst der Vitalfärbung [nach Cesaris Demel] fand Verf. ungefähr 20 % sudanophile Leukozyten im Blute, welches der Nabelvene resp. den Arterien ausgetragener Föten entnommen war. Der Prozentsatz war niedriger in zwei Fällen von Abort im 5. und 6. Monat. Dieser Fettgehalt

- wäre der Phagozytose zuzuschreiben. In den Nabelarterien ist der Prozentsatz etwas niedriger als in den Venen.) (Artom di Sant' Agnese.)
51. Verdelli, G., Le plasmazellen negli annetti ovariali. (Die Plasmazellen in den Eiadnexa.) La Ginecologia. Firenze. Anno 7. Fasc. 12. (Unter 11 Aborten, 10 normalen und 13 pathologischen Schwangerschaften fand Verf. die Plasmazellen. Nur in einem Falle und zwar bei einer Albuminurie, befanden sich die Plasmazellen in der Decidua.)
  52. \*Viana, O., Alcune ricerche sulla resistenza dei globuli bianchi polinucleati nel sangue materno e fetale. (Untersuchungen über die Resistenz der polynukleären Leukozyten im mütterlichen und im fötalen Blute.) Annali di Ost. e Gin. Milano. Anno 32. Vol. 2. Nr. 8.
  53. — A proposito di plasmazellen. (Über Plasmazellen.) La Ginecologia. Firenze. Anno 7. Fasc. 4. (Verf. hat keine Plasmazellen im Eiergewebe gefunden, nur gelegentlich in der Decidua, in den Corpora lutea weder bei der Frau noch beim Tier. Im Endometrium nur in Verbindung mit Entzündungen. Er betrachtet sie als pathologische Zellelemente.) (Artom di Sant' Agnese.)
  54. Wolff, Bruno, Diskussionsbemerkung zu Gottschalk: Zur Frage der Beziehungen der Menstruation zur Konzeption und zur Einbettung. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 514.
  55. Zarecky, S. G., Versuche „vitaler“ Färbung des Embryo. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (Zarecky prüfte die Fähigkeit der Farbstoffe, von der Mutter zum intrauterinen Fötus überzugehen, oder, was dasselbe, die Durchdringlichkeit des Plazentargewebes für Farbstoffe, die im mütterlichen Kreislauf zirkulieren. Zu diesem Zwecke injizierte er sterile 0,4—0,5 %ige wässrige Lösung von Trypanblau und -rot weissen Mäusen subkutan (nach intravenöser Injektion gingen die Versuchstiere an Embolie zugrunde). Bei der Autopsie trächtiger Mäuse trat die starke Färbung des Uterus hervor. Ebenfalls gefärbt erschienen Fruchthäute und Plazenta. Das Fruchtwasser war einige male sehr schwach gefärbt, während der Fötus niemals die Farbe angenommen hatte. Bei der mikroskopischen Untersuchung erwiesen sich die ektodermalen Epithelzellen der Chorionzotten überfüllt mit Farbstoff, während die embryonalen Kapillaren frei von ihm blieben. Dieselbe elektive Eigenschaft besitzen die Angioklasten (Riesenzellen), welche auch ektodermaler Herkunft sind. Im Protoplasma jener Epithelzellen wird also der Farbstoff aufgehalten, sie bilden hiermit den endgültigen physiologischen Filter, der für diese beiden Farbstoffe absolut undurchdringlich ist. Die leichte Färbung des Fruchtwassers lässt sich durch die sekretorische Tätigkeit der Zellen des Dotterentoderms (Sobotta) erklären. Bei Einführung der Farbstoffe in die Luftkammer von Hühnereiern wurden Eihäute und Eiweiss gefärbt, aber niemals Dotter und Embryo. Hier wird der Farbstoff von den Zellen der Areola vasculosa aufgefangen und aufgehalten. Dahingegen ergaben Versuche mit Neutralrot [Fütterung der Mäuse mit gefärbtem Kakes], dass dieser Farbstoff durch die Plazenta in den Fötus dringen und sich in gewissen Organen ablegen kann [Leber, Niere, Hirn, Herz, Muskeln]. Dieser Übergang ist zu erklären durch Schwächung des Tonus des Biochemismus in dem Protoplasma der Grenzzellen der Plazenta, also durch Erkrankung dieser Ektodermzellen. Hühnerembryonen starben bald nach der Injektion ab; der Tod wird bedingt durch Anhänglichmachen des plastischen Eiweiss. Ähnlich gestalten sich die Versuche mit Methylenblau. Fluoreszein geht schnell und leicht in den Kreislauf des Embryo über. Aus optischen Gründen gelingt es nicht, ihn mikroskopisch zu konstatieren, wohl aber durch Gewinnen von fluoreszierenden Alkohol-extrakten aus den Organen des Embryo. Am Hühnerembryo lässt sich ebenfalls die völlige Ungiftigkeit und Übertragbarkeit des Fluoreszein beweisen. Ähnlich fielen die Versuche mit Eosin und Alkaliechtgrün aus.) (H. Jentter.)
  56. Ziegenspeck, R., Zum fötalen Kreislauf. Gyn. Rundschau. Heft 16. p. 585. (Verf. verteidigt seine früheren Publikationen gegen Angriffe Pohlmanns.)

Fetzer (11) beschreibt ein sehr junges Ei, das durch Curettement gewonnen wurde und im Alter etwa dem Petersschen entspricht. Die Menses waren zuvor nicht ausgeblieben. Da sich ausserdem der Zeitpunkt der Kohabitation annähernd bestimmen liess, ist anzunehmen, dass es gegen Ende der letzten Periode ausgestossen worden ist und nicht einer erstmals ausgebliebenen Periode angehört. Fetzer gibt eine genaue mikroskopische Beschreibung, die noch dadurch an Wert gewinnt, dass der Embryo sehr glücklich, fast quer, in der lückenlos hergestellten Schnittserie getroffen ist.

Angesichts der Schwierigkeit, aus Länge und Gewicht das Alter eines Fötus exakt zu bestimmen, schlägt Stratz (46) vor, neben diesen beiden Faktoren noch die Proportionen des Fötus zu berücksichtigen. An Hand von 3 Normalföten vom II., V. und X. Monat stellt er einen Proportionskanon auf, der die Verschiebung der Wachstumsverhältnisse mit zunehmendem Alter illustriert. Danach beträgt die Körperhöhe im II. Monat 2 Kopfhöhen, im V. 3 Kopfhöhen, im X. 4. Kopfhöhen. Die Proportionsverhältnisse zusammengehalten mit Länge und Gewicht gestatten eine ziemlich genaue Bestimmung des Alters der Frucht, wobei Proportion und Länge in erster, das Gewicht erst in zweiter Linie zu berücksichtigen sind.

Schatz (36) bringt weitere Beobachtungen über die Gefäßverbindungen der Plazentarkreisläufe eineiiger Zwillinge und damit neue Stützen für seine Lehre vom dritten Kreislauf.

Birger-Olesen (5) kommt auf Grund umfangreicher statistischer Erhebungen zu dem Ergebnis, dass die Placenta marginata weder in einem kausalen Verhältnis zum Reifegrad der Frucht stehe, noch zur frühzeitigen Geburt disponiere. Placenta marginata verteile sich gleichmässig auf Erst- und Mehrgebärende, ihr Zusammentreffen mit Zwillingsgeburt oder Placenta praevia sei nicht häufiger, als man nach den allgemeinen Frequenzziffern dieser geburtshilflichen Komplikationen erwarten könne.

Gräfenberg (18) veröffentlicht in extenso seine interessanten Versuche über die tryptische Wirkung des Chorionepithels, die bereits im letzten Band des Jahresberichts Erwähnung gefunden haben.

v. Graff (19) hat die Extrakte der Plazenten von gesunden Kreissenden und von Eklamptischen auf ihre hämolytischen Qualitäten untersucht und einen Unterschied nicht feststellen können.

Ausgedehnte Untersuchungen über die Toxikologie der Plazenta führen Guggisberg (21) zu folgenden Schlusssätzen: 1. In der Plazenta sind Stoffe vorhanden, die, intravenös injiziert, beim Kaninchen schwere, meist tödliche Vergiftungen hervorrufen. 2. Die Symptome der Vergiftung mit zellfreien Presssäften sind anderer Natur als die nach Injektionen von zellhaltigem Plazentarbrei beobachteten. 3. Die aus Plazentarzellen gewonnenen Gifte sind in verschiedener Menge in den einzelnen Plazenten vorhanden. Es gibt mitunter Plazenten, in denen das Gift vollkommen fehlt. 4. Die Wirkung des plazentaren Saftes ist eine komplexe. Die Natur der giftigen Stoffe ist daher bis jetzt nicht absolut geklärt. Es ist am wahrscheinlichsten, dass dieselben fermentative Wirkung entfalten. 5. Weder im normalen Serum noch im Serum von Schwangeren sind wirksame Gegenstoffe in nachweisbarer Menge vorhanden. 6. Die zellfreien Säfte aus ein-eiigen, drüsigen Organen (Niere, Leber) machen bei Kaninchen Vergiftungserscheinungen, die sich aber von denen des Plazentarsaftes deutlich unterscheiden.

Eine sehr lebhafte Diskussion knüpfte sich an einen Vortrag von Gottschalk (16 u. 17) in der Berliner gynäkologischen Gesellschaft über die Beziehungen der Menstruation zur Konzeption und über die Frage der Eieinbettung. Der Vortragende verfocht den Standpunkt, dass, wenn auch in Ausnahmefällen, das Ei der zuletzt dagewesenen Regel befruchtet werden kann. Die Ovulation bestehe sowohl während der Schwangerschaft, wie während der Laktationsamenorrhoe weiter, die X. Menstruation sei wahrscheinlich eine der Ursachen für den Geburtseintritt. Gottschalk hat am 8. Tag nach der zuletzt in früherer Stärke dagewesenen Periode durch eine Abrasio eine etwa 14 tägige Frühschwangerschaft zerstört. Bei der histologischen Beschreibung des so gewonnenen Präparates betont Gottschalk einmal mit besonderem Nachdruck den Befund von Gefässdrüsenbahnen, und dann die Tatsache, dass bereits an diesem, nach Gottschalks Ansicht noch nicht 3 Wochen alten Ei eine Invasion fötaler, synzytialer Zellen sich in der Muskularis des Uterus finde.

In der Diskussion wendet sich Robert Meyer (29) einmal gegen die Prioritätsansprüche Gottschalks bezüglich der Gefässdrüsenbahnen, und dann bestreitet er, dass der Befund von Chorionepithelien in der Muskularis bei einer so jungen Schwangerschaft noch in den Bereich des Normalen falle.

Schäffer (35) will die Möglichkeit, dass ein befruchtetes Ei der zuletzt dagewesenen Periode angehören kann, zugegeben wissen. Er führt dafür folgenden Fall an: Letzte regelmässige Menstruation vom 6.—14. XI. Vom 14.—19. XI. tägliche Kohabitationen. Am 21. XI. Tubensterilisation. Am 13. VIII. des folgenden Jahres, also 280 Tage nach dem ersten Tag der letzten Regel Geburt eines reifen, lebenden Kindes.

F. Lehmann (26) fand in einem spontan ausgestossenen Deciduaausguss ein Ei, das Robert Meyer auf 12—13 Tage alt schätzte. Die betr. Patientin hatte ihre Menstruation zum 15. III. erwartet und am 28. III. das Ei ausgestossen.

Schatz (35a) vertritt die Ansicht, dass die häufig nach erfolgter Konzeption noch auftretenden Blutungen nicht auf eine persistierende Menstruation zurückzuführen seien, sondern dass es sich bei ihnen meist um Wanderungen resp. Verschiebungen des Eies, ausgelöst durch Schwangerschaftswehen, handle. Er erörtert weiter die Frage des Beginnes der Schwangerschaft, resp. der Imprägnationszeit des Eies und supponiert, dass bei den meisten Frauen jederzeit ein reifes Ei zur Befruchtung zur Verfügung stehe, dass die Imprägnation also jederzeit erfolgen könne und nicht an die einer Menstruation folgende prämenstruale Epoche gebunden sei.

Die Erweiterung unserer Kenntnisse über das Wesen der Anaphylaxie scheint berufen, auch für manche Fragen der Schwangerschaftsphysiologie und -pathologie Klärung zu bringen. Die Mehrzahl der hierher gehörigen Arbeiten wird bei dem Kapitel Eklampsie Besprechung finden. Hier sind deshalb nur die erwähnt, die sich unmittelbar mit der Physiologie der Schwangerschaft beschäftigen.

Schenk (37) fand die jungen vorbehandelten Meerschweinchen stets sofort nach der Geburt anaphylaktisch. Versuche, die Anaphylaxie durch die Milch vorbehandelter Tiere zu übertragen, fielen negativ aus. Dagegen zeigten von 45 Jungen von anaphylaktischen Männchen 19 deutliche Erscheinungen von Überempfindlichkeit. Schenk schliesst daraus, dass eine Übertragung der Anaphylaxie auch durch das Sperma möglich sei.

Lockemann und Thiess (28) fanden den Katalasegehalt des fötalen Kaninchenblutes im allgemeinen bedeutend geringer als den des mütterlichen. Sie messen diesem Befund eine Bedeutung für die Sauerstoffaufnahme und damit für Stoffwechsel und Wachstum des Fötus bei.

Nach intravenöser Injektion kleiner Mengen fötalen Serums oder Blutes sahen sie bei trächtigen Tieren Krankheitserscheinungen, die zuweilen zu Krämpfen und schliesslich zum Tode führten. Bei nichtträchtigen, ausgewachsenen Kaninchen war eine solche Injektion meist ohne Wirkung, während eine nach 8 Tagen wiederholte Einspritzung ähnliche Symptome auslöste, wie sie beim trächtigen Tier beobachtet worden waren. Die Verf. deuten die Erscheinungen als anaphylaktische, hervorgerufen durch die Artverschiedenheit des mütterlichen und kindlichen Eiweisses.

In einer weiteren Arbeit vergleicht Thiess (47) dann seine experimentellen Befunde mit der klinischen Erfahrung am Menschen.

Schenk (38) untersuchte den Übergang der Tuberkuloseantikörper von der Mutter auf das Kind. Bei Neugeborenen von tuberkulösen oder mit Bazillenemulsion vorbehandelten Meerschweinchen verhielten sich die komplementbildenden Stoffe qualitativ und quantitativ wie beim Muttertier. Es ist daher anzunehmen, dass die Stoffe von der Mutter auf das Junge übergegangen sind. Verf. wirft danach die Frage auf, ob es sich nicht vielleicht auch bei den Wassermann-positiven Kindernluetischer Mütter oft nur um einen plazentaren Übergang handle.



In 50 Fällen hat Viana (52) die Resistenz der Leukozyten während der Schwangerschaft untersucht. Die angewandte Methode war die von Achard (hypotonische Kochsalzlösung mit Zusatz von Na. citricum).

Der Durchschnitt der allgemeinen Resistenz ist auf 50 Schwangeren berechnet 75; etwas höher also als die von Achard für das gesunde Individuum angenommene, welche ungefähr 70 erreicht. Es bestehen jedoch ziemlich bedeutende Schwankungen und zwar um die Extreme anzuführen von 57 bis 89. Meistens handelte es sich um gesunde Frauen am Ende der Schwangerschaft; nur in einer geringeren Anzahl von Fällen handelte es sich um kranke Schwangere. Der Durchschnitt in diesen Fällen ist R. 71,7: wie man sieht geringer als der für alle 50 Fälle berechnete Durchschnitt und noch geringer als die Durchschnittszahl von 75,8 der 40 schwangeren im normalen Gesundheitszustand.

Auch diese Einzelheit deckt sich mit der Beobachtung Achards bezüglich der Leukozytenresistenz, die gewöhnlich während der Krankheit sinkt und dann mehr oder weniger rasch während der Genesung ansteigt.

Die Resistenz der fötalen Leukozyten ist niedriger: 69,1. Die niedrigsten Beobachtungen entsprechen den jüngeren Früchten.

(Artom di Sant' Agnese.)

#### IV.

### Physiologie der Geburt.

Referent: Dr. Zietzschmann.

#### Geburtshilffliche Asepsis.

1. Credé-Hoerder und Doederlein, Demonstration fabrikmässig sterilisierter und verpackter Handschuhe für den Gebrauch der Hebammen (zweifingerig) und Ärzte. 82. Versamml. deutsch. Naturforsch. u. Ärzte in Königsberg. Gyn. Rundschau. p. 760. (Credé hat bakteriologisch nachgewiesen, dass kleine Löcher bis 1 mm in den Handschuhen der Asepsis nicht schaden. Sellheim und Pankow haben ähnliche Versuche unternommen.)
2. Doléris, Desinfektion des Scheiden- und Zervikalkanals vor der Geburt mittels reiner Jodtinktur. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. 10 Juin 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 246.
3. Hannes, Experimentelle Untersuchungen über die Zweckmässigkeit des Bades Schwangerer und Gebärender. Gyn. Ges. in Breslau. 31. Mai Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1169. (Prodigosushaltiges Badewasser dringt bei Kreissenden schon in der Eröffnungsperiode tief in die Vagina ein. Deshalb soll zweckmässig das Wannenbad unterbleiben. Auch Küstner meint in der Diskussion, dass Kreissende nicht mehr gebadet werden dürfen. Sie müssen auf einem Planum inclinatum abgewaschen und abgeduscht werden, besonders in Anstalten.)
4. — Das Bad ist eine Infektionsquelle. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 3. p. 590. (Hannes hält es nach seinen Untersuchungen für erwiesen, dass bei Kreissenden auch schon in der Eröffnungsperiode Badewasser und die in ihm enthaltenen Mikroben

- mit höhergelegenen Abschnitten der Vagina in Kontakt treten können. Es ist anzunehmen, dass bei Kreissenden hinsichtlich der Möglichkeit des Eindringens von Badewasser in die Genitalien andere Verhältnisse vorliegen müssen als bei Schwangeren ohne Wehen. Das Bad vor der Geburt soll am besten ganz weggelassen und durch Abwaschen unter der Dusche oder auf einer Pritsche mit fließendem Wasser ersetzt werden.)
5. Konrád, Eugen, Das Chlormetakresol in der Desinfektionspraxis und die Schnell-desinfektion. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 2. p. 243. (Konrád erzielte mit dem Chlormetakresol sehr gute Resultate. Das Chlormetakresol wirkt am stärksten in Alkohol, noch besser in Alkohol-Azetongemisch [nach v. Herff]. Die v. Herffsche Schnell-desinfektionsmethode wird durch Zugabe von 1 %ig. Chlormetakresol (Lysochlor) noch verbessert und beschleunigt, so dass in 3½—4 Minuten genügende Keimarmut der Haut erzielt werden kann. Auch die Fromme-Gawronskysche Gummihandschuhmethode kann durch das Chlormetakresol-Alkohol-Azetongemisch um die Hälfte der dazu nötigen Zeit verkürzt werden.)
  6. Konrad, Jenő, A chlormetakresol mint desiniciens és a gyorsdesinfekció. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 3—4. (2 %ige Lösungen des Chlormetakresols (= Lysochlor Richter) sind zur Händedesinfektion zu empfehlen; besondere Wirksamkeit den vegetativen pathogenen Keimen gegenüber. Zur Schnelldesinfektion der Hände und Gummigegegenstände im Alkohol-Azeton-Gemenge (nach v. Herff) gelöst zuverlässig. Minimale Giftigkeit.)
  7. Littauer, Demonstration von Gummihandschuhen. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 25. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1652. (Die Handschuhe wurden nach Döderleins Angaben in Gaudafil, einen für strömenden Dampf durchgängigen Gummistoff gepackt und noch darüber mit einer Pergamenthülle versehen. Für die Hebammenpraxis genügt der wesentlich billigere, von Littauer angegebene Tuschierhandschutz.)
  8. Pozzi, A., e G. Levi, Di un metodo rapido di disinfezione cutaneo nell' assistenza del parto normale ed operativo. (Über eine schnelle Hautdesinfektionsmethode bei normaler und operativer Geburt.) La Ginecologia. Firenze. Anno 7. Fasc. 23. (Pozzi und Levi glauben auf Grund der Beobachtung von 121 Fällen den Gebrauch einer alkoholischen 1 %igen Jodlösung für die schnelle Sterilisierung der Hände und der äusseren Genitalien der Frau (ohne vorhergehende Ausspülung) bei Exploration an Kreissenden sowie während der normalen und operativen Geburt empfehlen zu können, falls die Anwendung von Gummihandschuhen oder die methodische Vorbereitung der Genitalien nicht möglich ist.) (Artom di Sant' Agnese.)
  9. Reich, J., Der Ruf nach dem Rasiermesser bei der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. p. 311. (Reich hat Bedenken gegen die Forderungen Gottschalks, der verlangt, dass die Hebammen die Kreissenden rasieren sollen.)
  10. Schweitzer, B., Das Eindringen von Badewasser in die Scheide. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1. p. 255. (Wie Hannes [3,4] kommt Schweitzer zu dem Ergebnis, dass das Bad bei Kreissenden als gefährlich entschieden zu verwerfen sei. Schweitzer prüfte die Versuche Hörmanns — Auflösung von Methylviolett im Badewasser — nach, da sie zu den Ergebnissen Zweifels in krassem Widerspruch standen und fand Hörmann widersprechende Resultate.)

### Beckenmessung.

1. Calderini, G., Della diagnosi dei vizii velpici e del volume del feto. (Über Diagnose der Beckenmissbildungen und des Volumen der Frucht.) Lucina. Bologna. Anno 15. Nr. 5.
2. Castelli, D., Studio di pelviologia e pelvigrafia ostetrica. (Studium über geburts-hilffliche Pelviologie und Pelviographie.) Annali di Ost. e Gin. Milano. Anno 32. Vol. 2. Nr. 8. (Castelli hebt die Bedeutung des Masses zwischen Sp. i. p. d. und Eminentia ileo-pectinea einer jeden Seite, sowie der Entfernung zwischen den beiden Eminentiae i. p. für die äussere Pelvimetrie hervor. Diese drei erwähnten Messungen vereint mit der Entfernung zwischen der Sp. i. s. post. können mit einer einfachen und praktischen Methode auf einen Plan projiziert werden. Auf diese Weise wird

sowohl auf einem trockenen Becken wie auf den Weichteilen eine geometrische, für die derselben Natur und desselben Grades beständige Form wiedergegeben. Dieselbe stellt den Grad und die Form der Missbildung des Beckeneingangs dar, insofern sie ausserhalb wahrgenommen werden kann.) (Artom di Sant' Agnese.)

- 2a. — Studio die pelviologia e pelvigrafia ostetrica. Annali di Ostetr. e Gin. Nr. 8.
3. Frank, Demonstration zweier Beckenmesser zur Bestimmung der Conjugata vera. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Königsberg. Gyn. Rundschau. p. 760.
4. \*Gronarz, F., Ein Beitrag zur Lehre von der Beckenmessung. Gyn. Rundschau. p. 699.
5. Maria de los Angeles Furundarena y López, Äussere Beckenmessung und ihr diagnostischer Wert. Annal. de la acad. de obst. gin. y ped. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1178.
6. Piuzani, Die Messung des Beckens. Ref. auf d. 15. Kongr. d. ital. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Rom. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 681.
7. Sjabloff, Beckenmessung mit Röntgenstrahlen nach Prof. Fabre. Wratsch. Gaz. Nr. 43. (H. Jentter.)
8. Zangemeister, Demonstration eines von ihm vor mehreren Jahren angegebenen Beckenmessers. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg. Gyn. Rundschau. p. 760.

Gronarz (2) hat an einer Serie von 300 Becken vergleichende Messungen der Conjugata auf indirektem Wege, dann auch mit den Instrumenten von Ahlfeld und Bylicki angestellt. Die Zuverlässigkeit der Instrumente wurde durch eine vergleichsweise Messung an skelettierten Becken kontrolliert. Das Instrument von Bylicki kommt in der grössten Mehrzahl der Fälle dem direkt abgenommenen Masse für die Conj. vera gleich, fällt aber bei hoher Symphyse um  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  cm zu klein aus; nur in 3 Fällen war das Mass nach Bylicki um 2 bis 3 mm grösser als der direkt abgenommene Wert. Bei Ahlfelds Instrument dagegen kommen häufigere und grössere Fehler vor: Differenzen von 0,8 bis 1 cm. Gronarz hält aus technischen Gründen die Messung mit Bylickis Instrument für verlässlicher, nur ist bei seiner Anwendung nachteilig, dass es häufig Schmerzen verursacht. Bei der gewöhnlichen digitalen Messung der Conj. diagon. mit Schätzung der Vera durch Rechnung gelang es in den meisten Fällen, durch Rechnung einen Wert festzustellen, der mit dem Bylickimass auf 1 bis 3 mm übereinstimmte. Das wahre Mass der Vera wird bei einem Abzug von  $1\frac{3}{4}$  bis 2 cm getroffen. Das Ahlfeldsche Mass gewährt gegenüber der digitalen Messung keinen Vorteil, dagegen ist das Bylickische Instrument in der Hand des praktischen Arztes geeignet, bessere Resultate zu erzielen als die digitale Messung, da diese oft zu Irrtümern Anlass geben kann. Der Beckenmesser von Sitzenfrey eignet sich zur Messung an der Lebenden nicht. Für den geübten Geburtshelfer empfiehlt Gronarz nach wie vor die digitale Messung, für die Klinik aber verlangt er instrumentelle Messung, schon um so leichter einen Vergleich mit dem Material anderer Kliniken herbeiführen zu können.

### Kindeslagen.

1. Finkel, Paula, Die Prognose der Beckenendlagen nach dem Material der Strassburger Frauenklinik und Poliklinik. Inaug.-Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1693. (Bericht über 265 primäre Beckenendlagen.)
2. \*Gauss, C. J., Ein neues Zeichen für die Diagnose der Zwillingschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. p. 1281.
3. Ott, Experimentelle Untersuchungen über die Ursachen der Häufigkeit der Schädellagen. Inaug.-Diss. München. 1907. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 618.
4. Trapl, G., Positio occipitalis sacralis. Zentralbl. f. Gyn. p. 1257. (Mitteilung des Verlaufes und der Therapie eines Falles.)

Gauss (2) fand ein neues Zeichen für die sichere Diagnose von Zwillingsschwangerschaft. Dieses besteht in abnormer Einstellung des Kopfes des ersten Zwillings, die sich dadurch kenntlich macht, dass das vorliegende Scheitelbein des bereits im Becken stehenden Schädels auffällig weit abtastbar ist, dass das vordere Ohr vom untersuchenden Finger leichter als gewöhnlich erreicht werden kann, und dass die quer verlaufende Pfeilnaht abnorm weit hinter der Führungslinie des Beckens steht. Das neu beschriebene Phänomen ist also eine atypische Einstellung des Kopfes im kleinen Becken, im Gegensatz zur Vorderscheitelbeineinstellung, die bei Einlingsgeburten nur an dem im Beckeneingang stehenden Kopfe vorkommt. Doch ist diese Kopfeinstellung beim ersten Kinde nicht in allen Fällen von Zwillingsschwangerschaften anzutreffen. Das Zeichen prägt sich um so deutlicher aus, je tiefer der Kopf rückt. Dieser charakteristische Befund kommt zustande, 1. durch die Kleinheit des Kopfes, 2. durch die am oberen Pol des ersten Zwillings angreifende Hebelwirkung des zweiten Zwillings, 3. durch die dem Fruchtachsendruck entgegenstehenden Widerstände, 4. durch die infolge der Raumbegrenzung im Uterus eintretende Seitwärtsbeugung des ersten Kopfes gegen seine hintere Schulter. Aus dieser letzteren Einstellung resultiert eine Abplattung des vorderen Scheitelbeines und damit eine ausgesprochene Asymetrie beider Schädelhälften, wie sie am deutlichsten bei in Beckenendlage geborenen Einlingen beobachtet wird (*Scoliosis capitis*). Auch diese Abplattung des Scheitelbeines trägt mit zu dem Zustandekommen der Kopfeinstellung bei.

### Verlauf der Geburt.

1. Charles, Dauer und Beginn der normalen Geburt. Journ. d'accouchement. Nr. 19. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 423.
2. Cuzzi, A., Il travaglio di parto nelle primipare con disturbi mestruali (nuovo contributo). (Die Geburt bei Primiparae mit Menstruationsbeschwerden.) La Ginecologia. Firenze. Anno 7. Fasc. 6.
3. Devraigne und Descomps, Über die Vergrößerung des queren Durchmessers des Beckens. Obst. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1340.
4. \*Franke, O., und L. Stolper, Über den Gefäßverschluss post partum. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 1.
5. \*Grube, Über Mechanik des Austrittes des kindlichen Schädels und Dammschutz. Münchn. med. Wochenschr. p. 2127.
6. Hesselberg, Trygve, Von älteren Erstgebärenden. Norsk magazin for laegerv. 71. Jahrg. p. 1303. (Verf. hat den Verlauf der Geburten bei 200 Erstgebärenden über 30 Jahre untersucht. Sämtliche in der Geburtsanstalt in Kristiania. Er fand die Dauer der Geburt bedeutend verlängert. Durchschnittlich 21—29 Stunden bei den Alten gegen 14<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Stunden, die sonst in der Anstalt bei Erstgebärenden gewöhnlich ist. — Der Abgang des Fruchtwassers erfolgte bei den älteren viel früher als durchschnittlich: 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—19<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Stunden vor der Geburt gegen sonst 2 Stunden. — Je ältere Frauen, desto mehr ist der Unterschied hervortretend. Trotz dieser Verhältnisse zeigte sich keine Zunahme der Morbidität. Auch die Sterblichkeit der Kinder war ungefähr wie die in der Anstalt durchschnittliche. Die Geburt wurde in 25,4 % mit der Zange beendet, sonst in 8,8 % und bei Iparen unter 20 Jahren in 2,6 %. Die Einrisse scheinen grösser zu sein. Blutungen nach der Geburt waren etwas häufiger. Enge Becken fanden sich bei 5 % gegen sonst in der Anstalt 3,5—4 %. Zwillinge bei 3 % gegen sonst 1,8 %. Zum Vergleich hat Verf. auch die Verhältnisse bei Iparen unter 20 Jahren untersucht. Bei diesen war der Verlauf der Geburt sehr normal. Die Morbidität war wie sonst, Einrisse kleiner, Blutungen seltener wie sonst in der Anstalt. Dagegen fand er bei den jungen etwas häufiger Eklampsie als bei den alten. Die Sterblichkeit der Kinder war bei den jungen kleiner als bei den übrigen Frauen.) (Kr. Brandt.)
7. Horn, Jan., Naar i dognet begynder ey naar avsluttis den spontane fodsels? (Zu welcher Tageszeit fängt die spontane Geburt an und wann schliesst sie ab?) Norsk

- magazin for Laeger. 71. Jahrg. p. 630. Siehe L. Faye. Ibid. p. 743. (Von 2000 spontanen Geburten in der Gebäranstalt in Kristiania fielen zwischen 6 Uhr vorm. und 6 Uhr nachm. 34 % an, in den Nachtstunden 66 %. Beendet wurde die Geburt in den Tagesstunden in 49 %, in den Nachtstunden in 51 %. Die Zahlen werden von L. Faye (l. c. p. 743) suppliert. Dieser teilte den Tag in dreistündige Perioden. In der Periode 9 Uhr nachm. bis 6 Uhr vorm. fand er 14,25, 13,31, 13,77 % beendeter Geburten, in den übrigen Perioden [6 Uhr vorm. bis 9 Uhr nachm.] 11,73, 12,62, 11,40, 11,21, 12,31 %. Also immerhin ein Überwiegen der Nachtstunden, obwohl kein grosses.) (Kr. Brandt.)
8. — Oskar, Om Födselens Varig hed hos alse Förste födende. (Über die Dauer der Geburt bei älteren Erstgebärenden.) Abhandl. d. kgl. Entbindungsanst. in Kopenhagen. Prof. Leopold Meyer. p. 187—199. (Der Verf., welcher über ein Material von 945 Fällen älterer Erstgebärender [d. h. 30 Jahre alt und darüber] verfügt, kommt zu dem Resultat, dass die Ursachen der mit dem Alter gesteigerten Dauer der Geburt und den mit dem Alter häufiger vorkommenden künstlichen Geburten der Mutter zugeschrieben werden müssen.) (O. Horn.)
  9. Jayle, Das Hymen nach der Geburt. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1909. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 895.
  10. Kashdan, Boris, Geburten alter Erstgebärender. Inaug.-Diss. München. 1909.
  11. Knapp, C. B., The hour of birth. Bulletin of the Lying-in Hospital of the City of New York. Sept. 1909. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 17. p. 1407. (Knapp fand bei 3900 Fällen am häufigsten den Eintritt der Geburt in der Stunde von 11 Uhr p. m. bis Mitternacht, am seltensten ereignete sich die Geburt von 6 bis 7 Uhr p. m. Der Beginn der Geburt, die im Durchschnitt 12 Stunden dauert, scheint zwischen 10 Uhr morgens und 10 Uhr abends zu liegen. Knapp meint, dass die Muskeltätigkeit am Tage die Ursache für den Beginn der Geburt ist.)
  - 11a. — The hour of birth. Bulletin of the Lying-in Hospital of the City of New York. Sept. 1909. p. 69.
  12. Mueller, Art., Die fünf typischen Profilkurven des Schädels der Neugeborenen und ihre Beziehungen zum Geburtsverlauf und zur Kopfform der Erwachsenen. Arch. f. Anthrop. N. F. Bd. 9. Heft 1 u. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1178.
  13. Pick, J., Ein Fall von intrauterinem Kindsschrei. Gyn. Rundschau. p. 783. (Pick hörte bei einer Extraktion, die er an eine Wendung anschloss, im Moment, wo der Steiss durch den Muttermund treten musste, deutlich dreimal hintereinander einen Kinderschrei. Er nimmt mit Teuffel das Eindringen von Luft in die Amnionhöhle als Voraussetzung zum Eintritt des Schreies an. Ein auf das Kind wirkender mechanischer Insult kommt ferner als wichtiger ätiologischer Faktor in Betracht. Pick fand in der Literatur der letzten 20 Jahre nur 11 Fälle von Vagitus uterinus.)
  14. Ribeyre, F., La grossesse et l'accouchement chez les grandes multipares. Diss. Toulouse 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 969.
  15. Schmorl, Demonstrationen. 1. Uterus subseptus gravidus. 2. Mehrere in der Geburt begriffene Uteri. Gyn. Ges. zu Dresden. 21. Jan. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 12. (Beachtenswertes Verfahren für gute Fixierung und Konservierung.)
  16. Wering, R. v., Een geval van pynlooze baring. Ein Fall von schmerzloser Geburt. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 1. p. 35. (A. Mijnlief.)

Franke und Stolper (4) fanden an Präparaten, die aus der Mitte der Gravidität stammten, eine auffallende Auflockerung und ödematöse Durchtränkung der Gefässmedia und Adventitia, was sich durch Auftreten von Interstitien zwischen den Wandelementen kundgibt. Die Gefässwand stellt ein gleichmässig hyalines Rohr dar, innerhalb der Gefässwand selbst werden grosse, blasige Zellen sichtbar. Im Lumen des Gefässes ist ein zelliger Belag zu erkennen, der zu Haufen und Polstern, die ins Gefässlumen ragen, ausgewachsen kann. Die Verfasser sehen diese Zellen als autochthon in der Gefässwand entstandene deciduale Elemente an. Gegen das Ende der Schwangerschaft sind diese decidualen Zellhaufen im Gefässlumen und in der Gefässwand nicht mehr zu beobachten. Es treten an ihrer Stelle jetzt Buckel auf, die aus einem mehr oder minder lockeren, bindegewebigen, mässig kernhaltigen Stroma bestehen. Über den Buckeln ist das Endothel deutlich sichtbar. Die physiologische Bedeutung dieser bindegewebigen Polster beruht in einer

klappenartigen Verengerung der Gefäße und vollkommenem Verschluss bei Einsetzen der Kontraktion. Etwa im 6. Lunarmonate bestehen die Polster aus locker gefügten, weichen Zellen, die einen sicheren Verschluss nicht verbürgen, woraus vielleicht zu folgern ist, dass im Wochenbett zumeist mehr Blut abgeht. Bei Abort ist die stärkere Blutung noch leichter verständlich.

Grube (5) berichtet über die Erfolge seiner Dammschutzmethode bei 52 Erstgebärenden, von denen 5 über 30 und 3 unter 20 Jahre alt waren. Er erlebte dabei nur 4 kleine Dammrisse ersten Grades. Grube fordert, dass der Dammschutz in Rückenlage der Kreissenden statfinde. Dabei wird der kindliche Kopf durch Manipulieren mit beiden Händen in stärkste Flexion gebracht und verhindert, sich unter der Symphyse anzustemmen; der Durchmesser zwischen Nacken und Stirn wird zum Durchschneiden gebracht. Man erreicht dies durch Fixieren des Vorderhauptes durch die rechte, mit abgespreiztem Daumen auf den Damm, resp. das Vorderhaupt fest aufgedrückte Hand unter gleichzeitigem Anheben desselben und durch Eingehen des linken Zeigefingers resp. des linken Zeige- und Mittelfingers in den Symphysenwinkel und Hervorheben des Hinterkopfes so weit, bis der Nacken in den Symphysenwinkel tritt. Die Kreissende muss in Rückenlage fixiert werden entweder dadurch, dass sie durch eine andere Person festgehalten wird oder noch sicherer durch Hinaufschlagen der Oberschenkel bis an den Bauch. Grube bekleidet beim Dammschutz die rechte Hand mit einem ausgekochten baumwollenen Handschuh.

### Diätetik der Geburt.

1. Aarons, Anwendung des Hypophysenextraktes in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Bericht über d. 5. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu St. Petersburg. Zit. Gyn. Rundschau. p. 849.
- 1a. Bauer, A., Zur Blutsparuug. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 2. p. 42.
2. King, The Significance of Posture in Obstetrics. The Amer. Journ. of Obst. etc. Juni Ref. Gyn. Rundschau. p. 843. (Für die Geburtsarbeit wird eine hockende Stellung vorgeschlagen, da bei dieser die Bauchmuskeln viel kräftiger mitwirken können. Besonders zu empfehlen ist diese Stellung behufs Spontankorrektur von Querlagen.)
3. Krug, Über Beckendehnung der Kreissenden. Zentralbl. f. Gyn. p. 811. (Krug beschreibt einen „Kreuzgriff“ zur Dehnung des queren Beckendurchmessers, mit dessen Hilfe nach einem missglückten Zangenversuche der Kopf in kurzer Zeit spontan geboren wurde.)
4. Lallieh, v., Die moderne Geburtshilfe. Gyn. Rundschau. p. 519.
5. Marek, R., Die Wirksamkeit des Chinins bei Wehenschwäche. Casopis lékarno cesk. p. 413. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1183. (Anwendung in 116 Fällen. Chin. sulfuricum rief bei Iparen in 50 %, bei Multiparen in 71 % der Fälle stärkere Wehen hervor. Die Wirkung ist aber unzuverlässig und scheint auf Zufall zu beruhen. Bei sehr ausgedehntem Uterus wirkt das Chinin nicht. Es ist weder für die Mutter noch für das Kind schädlich.)
6. Markowsky, Zu Küstners Schrift: Wo ist vorteilhaft die Episiotomie zwecks Erhaltung der integrierenden Dammgebilde anzulegen? Zentralbl. f. Gyn. p. 946. (Markowsky macht auf die von v. Ott 1895 veröffentlichte Perineotomie aufmerksam.)
7. \*Ott, Isaac, and John C. Scott, The effect of animal extracts upon uterine contractions. Amer. Journ. of Obst. May. p. 766.
8. Platon, Die Anwendung des Zuckers in der Geburtshilfe. Revue de vulguration des sciences méd. Mars. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1340. (Dosen von 5—15 g Zucker vermehren unbedingt die Wehentätigkeit, vor allem wenn konzentrierte Lösungen gegeben werden. Am meisten tritt die Wirkung ein, wenn der Zucker im späteren Verlauf der Geburt gegeben wird. Durchschnittlich nach 10—15 Minuten ist ein Einfluss bemerkbar.)

9. Rieken, Martin, Über Verzicht auf vaginale Untersuchung in der Geburtshilfe. Inaug.-Diss. Freiburg 1909.
10. Rothschild, Ch. J., Ein neues Verfahren der Nabelschnurunterbindung. Gyn. Rundschau. p. 148.
11. Samuel, Max, Über Erleichterung der Geburt durch nicht operative Verfahren. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 670. (Bei tief im Becken stehendem Kopf oder Steiss sollen die Kreissenden mit im Hüftgelenk maximal flektierten und leicht abduzierten Beinen pressen, wobei die Hände an den im Kniegelenk gebeugten Beinen einen festen Gegenhalt finden. Hierdurch wird bewirkt, dass der Beckenausgang sich erweitert und es bleiben Beckenausgangszange und Extraktion den Kreissenden häufig erspart.)
12. Sellheim, Verankerungen und Abdichtungen des Gebärapparates. 82. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg. Ref. Gyn. Rundschau. p. 757.
13. \*Stolz, Max, Zur Episiotomie. Zentralbl. f. Gyn. p. 628.
14. \*Willink, J. W. Tjeenk, Unblutige Vergrößerung der Conjugata vera. Zentralbl. f. Gyn. p. 129.

Ott und Scott (7) studierten die Wirkung einer grösseren Anzahl organischer Extrakte auf die Uterusmuskulatur an laparotomierten Kaninchen und Katzen, die durch Paraldehyd und Äther betäubt waren. Die Extrakte wurden in die Jugularvene injiziert. Es kamen zur Anwendung Extrakte von Hypophysis, Gehirn, Milchdrüse, Milz, Parathyroidea, Parotis, Pankreas, Thymus, Prostata, Spermin (Poehl), Ovarium und Testikel. Alle riefen mehr oder weniger heftige Kontraktionen des virginellen, schwangeren oder gebärenden Uterus hervor. Die Resultate waren ungefähr dieselben wie am herausgeschnittenen Uterus. Der Hypophysenextrakt stillte Postpartumblutungen in kurzer Zeit, wie Bell und andere fanden, ebenso wurde er bei Placenta praevia mit ausgezeichneten Erfolgen angewendet.

Ist ein absolutes Missverhältnis zwischen Schädel und Beckeneingang ausgeschlossen, so wird häufig das Eintreten des Kopfes in das Becken dadurch ermöglicht, dass künstlich eine Lordose bei der Kreissenden herbeigeführt wird. Willink (14) legt zu diesem Zwecke ein aufgerolltes Kissen unter die Lenden, direkt über den Glutaeen. Die hiermit erzielten Resultate sind vorzüglich. Bei Gebrauch des Lendenkissens beträgt die Zunahme der Konjugata ungefähr  $\frac{1}{2}$  cm, wie nach der Entbindung angestellte Messungen mit und ohne Kissen ergaben.

Mittlere und seitliche Episiotomie erreichen ihre Leistungsfähigkeit in bestimmten Fällen. Die mediane Episiotomie eignet sich für die Fälle, in denen man voraussehen kann, dass die Inzision genügt, den Kopf durchzulassen, ohne weiter zu reissen, also bei relativ geringem Missverhältnis zwischen Kopf und Weite der gedehnten Schamspalte oder auffallend hohem Damme. Ist dies Missverhältnis aber beträchtlich und der Damm niedrig, dann besteht die Gefahr, dass der mediane Einschnitt weiter bis in den Anus reisst. In diesem Falle ist die seitliche Episiotomie vorzuziehen. Diese Methode ist bei Zangenoperationen vorzuziehen, bei denen der Kopf noch hoch steht und das untere Drittel der Scheide nicht genügend gedehnt ist. Stolz (13) empfiehlt, mit diesen seitlichen Inzisionen in der Mittellinie zu beginnen und von da gegen den Tuber ischii (und zwar nach innen von ihm) einzuschneiden. Hierdurch werden die Wundverhältnisse möglichst einfach. Die Episiotomie soll etwa unmittelbar nach der Akme der vorletzten oder im Ansteigen der letzten Wehe ausgeführt werden, damit beim Durchschneiden des Kopfes ein Dammschutz mit beiden Händen ausgeführt werden kann.

### Narkose der Kreissenden.

1. Beruti, Josué A., Weitere 600 Geburten im Skopolamindämmerschlaf. Med. Klin. 1909. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 586 u. 887.

2. \*Björkenheim, Ed. A., Über die Anwendung des Skopolaminmorphiums bei Operationen und Entbindungen. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 2. Jahrg. p. 1.
- 2a. Bosse Bruno und Wladimir Eliasberg, Der Dämmer Schlaf oder die Skopolaminmorphin-Mischnarkose in ihrer Anwendung bei Entbindungen und Operationen. Volkmanns Samml. klin. Vortr. 599/601. Gyn. 215/217.
3. Brodski, W. A., Die Skopolamin-Morphiumnarkose in der Geburtshilfe. 11. Pirogowschen Kongr. russ. Ärzte in St. Petersburg. Prakt. Med. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1355.
4. — Schmerzlose Geburten unter Skopolamin-Morphium. Wratsch. Gaz. Nr. 6. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
5. — Schmerzlose Geburtsleitung nach der Methode der Freiburger Klinik. Russki Wratsch. Nr. 29. Bericht d. 11. Pirogowschen Kongr. (Beobachtungen an 200 Fällen. Vollkommene Gefährlosigkeit für Mutter und Kind. Gute Anästhesierung der Geburtswehen. Geburtsdauer bei Primiparen 19, bei Multiparen 15 Stunden.) (H. Jentter.)
6. Eisenberg, James, Schmerzlinderung bei normalen Entbindungen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 997. („Chloroforme à la reine“: Beim Herannahen einer Wehe erhält die Kreissende 10—15 Tropfen Chloroform aufgegossen und wird zum tiefen Atemholen aufgefordert. Der Wehenschmerz wird auf ein Minimum reduziert; gänzlich schmerzlos gestalten sich die Wehenpausen. Der Geburtsverlauf wird eher abgekürzt. Der richtige Zeitpunkt zur Narkose ist mit dem Beginn der Presswehen gegeben. Eisenberg nennt dies Verfahren „Chloroformhalbschlaf.“)
7. Gheorghiu, Das Chloroform in der Geburtshilfe. Spitalul 1909. Nr. 18. Auch. ref. Zentrbl. f. Gyn. p. 888. (Gheorghiu empfiehlt die Chloroformierung à la reine in ausgedehntem Masse für alle langdauernden Geburten, um die Schmerzen weniger fühlbar zu machen und um die Geburt abzukürzen. Es dürfen nur bei Beginn der Wehe wenige Tropfen gegeben werden. Bewusstsein und Bauchpresse sollen unbeeinflusst bleiben.) Das Kind leidet bei solcher Chloroformverabreichung niemals.)
8. Hatcher, Robert, A., Scopolamin and morphin in narcosis and in childbirth. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Febr. 5. p. 446. (Zusammenfassende Abhandlung über die chemische Zusammensetzung, die pharmakologische und klinische Wirkung des Skopolamin-Morphium, soweit sie die Arbeiten der letzten Jahre gebracht haben.)
9. Hillhouse, Jamieson, Kurze Mitteilung über Skopolamin-Morphiumnarkose. Brit. med. journ. March 26. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1319. (Versuche an Katzen mit intravenöser Injektion.)
10. \*Jaeger, Oscar, Versuche zur Herabsetzung des Wehenschmerzes bei der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. p. 1504.
11. Iljin, F. N., 67 Fälle von Skopolamin-Morphiumnarkose in dem kaiserlichen geburts-hilflich-gynäkologischen Institut. 11. Pirogowscher Kongr. russ. Ärzte in St. Petersburg. Prakt. Med. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1355.
12. — Über Skopolamin-Morphium-Dämmer Schlaf in der Geburt. Russki Wratsch. Nr. 29. Bericht d. 11. Pirogowschen Kongr. (Beobachtungen an 67 Fällen.) (H. Jentter.)
13. \*Ilmer, Walter, Über Nervus pudendus-Anästhesie. Zentralbl. f. Gyn. p. 699.
14. Mayer, K., Über sakrale Anästhesie in Verbindung mit Kokainisierung der Nase zur Linderung der Geburtsschmerzen. Med. Klinik. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 996 u. 1403. (50 Gebärende wurden sakral nach Stoeckel anästhesiert, nachdem sie zuvor Nasenpinselungen nach Koblanck erhalten hatten. Hierdurch wurden die Geburtsschmerzen günstig beeinflusst. Die Wirkung tritt nach 5—10 Minuten ein und hält durchschnittlich 3 Stunden an.)
15. \*Rieländer, A., Weitere Versuche über die sakrale Anästhesie. Zentralbl. f. Gyn. p. 433.
16. \*Sellheim, Über die Anästhesierung des Pudendus in Gynäkologie und Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. p. 897.
17. Sheill, J. Spencer, Painless Labour, Section of obstetrics, Royal Academy of Med. in Ireland. Dec. 3 1909. Ref. The Lancet. Jan. 1. p. 29. (Sheill hat in 19 Fällen Morphium-Skopolamin bei Geburten zur Anwendung gebracht. Er gab wiederholte Dosen von  $\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{200}$  Gran Skopolamin und einmalige Dosen von  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$  Gran Morphium. Die erste Injektion wurde in ruhigem verdunkeltem Raume gemacht, wenn starke Eröffnungswehen vorhanden waren. Asphyxie bei den Neugeborenen oder Nachblutungen beobachtete er nicht. In der Diskussion bemerkt Freeland, dass er  $\frac{1}{120}$  Gran



Skopolamin mit  $\frac{1}{6}$  Gran Morphinum gibt. Als zweite Dosis erhält die Kreissende  $\frac{1}{180}$  Gran Skopolamin ohne Morphinum. Er beobachtete 40 Fälle. Ein Kind war asphyktisch, eine Frau zeigte Unruhe nach der Geburt.)

18. Stiasny, Schmerzlinderung bei normalen Geburten. Samml. klin. Vortr. Nr. 590/591.
19. Zaretzky, S. G., Skopolamin-Morphium-Dämmerschlaf in der Geburtshilfe. Journ. akusch. i shenskich bolesnej. März. (H. Jentter.)
20. — Geburt im Dämmerschlaf. Nachrichten der kaiserl. Militär-Medizin-Akademie Nr. 3 u. 4. (Der Skopolamin-Morphium-Dämmerschlaf nach Krönig hat Verf. ausgezeichnete Resultate gegeben.) (H. Jentter.)

Trotz der wenig ermutigenden Berichte aus anderen Kliniken über die von Stoeckel angegebene „sakrale Anästhesie“, sind in Marburg die Versuche damit, z. T. mit verbessernden Modifikationen, fortgesetzt worden. Rieländer (15) berichtet über 65 Fälle. Die erste Serie — 23 Fälle — wurden mit Koblanck-scher Pinselung mit Kokain und darauffolgender epiduraler Injektion mit Novokain-Suprareninlösung behandelt, die zweite — 42 — mit alleiniger Injektion einer Alypin-Suprareninlösung. Bei der ersten Serie wurde bald nach Beginn der Geburt die Nasenschleimhaut, besonders die untere Muschel und Scheidewand beiderseits mit 5 Tropfen einer 20%igen Kokainlösung kurz gepinselt. Die epidurale Injektion wurde dann möglichst in der Austreibungszeit gemacht. Die Leib- bzw. Rückenschmerzen wurden nach der Pinselung in 2 bzw. 3 Fällen geringer, die Wehen wurden im allgemeinen durch die Pinselung nicht beeinflusst. Die Injektionen wurden dann meist in linker Seitenlage ausgeführt, ihre Wirkung war am vollkommensten, wenn  $\frac{1}{2}$ —2 Stunden vor dem Austritt des Kindes injiziert wurde. Es wurde jedesmal injiziert:

Novokain	0,15 g
Sol. Suprarenin (1:1000)	5 gtt
Sol. Natr. chlorat (0,6%)	a d 30 g

Die Injektionen wurden aseptisch vorgenommen. Die Resultate der kombinierten Anästhesierung befriedigten nicht in erwünschtem Masse: Vollkommen schmerzlos verliefen nur 4 Fälle, erhebliche und geringe Schmerzlinderung in 5 bzw. 4 Fällen, keine Einwirkung und Verschlimmerung der Schmerzen je 3 mal. In 10 Fällen waren die Wehen verschlechtert, in 11 Fällen die Bauchpresse. 4 mal musste — in Narkose — die Zange angelegt werden. Vier Kinder wurden scheinot geboren. — Bei der zweiten Serie wurden injiziert: Alypin 0,1 Suprarenin, hydrochlor. 0,00033. Sol.-Natr.-chlorat- (0,6%) a d 20 g. Es fiel sehr bald auf, dass Wehen und Bauchpresse fast gar nicht ungünstig beeinflusst wurden; bei 42 Fällen war nicht einmal die Zange nötig. Vollkommen schmerzlos verlief die Geburt in 4 Fällen, erhebliche bzw. geringe Schmerzlinderung in 12, bzw. 11 Fällen. Keine Einwirkung wurde von 14 Kreissenden gespürt, während 1 mal Verschlimmerung der Schmerzen auftrat. Die Nachgeburtsperiode wurde in beiden Serien nicht gestört, ebensowenig der Verlauf des Wochenbettes. Auffallend war eine in vielen Fällen auftretende deutliche Erschlaffung des Beckenbodens, was die Ausführung des Dammschutzes erleichterte. Eine vollständige Anästhesie des Dammes wurde nicht beobachtet, so dass z. B. Risse nicht schmerzlos genäht werden konnten.

Zur Anästhesierung des Nervus pudendus verwendete Ilmer (13) Kokainlösungen. Die Nadel muss am hinteren Rande des Tub. ischii, und zwar mit der Richtung gegen das Foram. ischii hin eingestossen werden, da die Nerven an der hinteren Fläche des Os ischii, aber unter dem Lig. sacro-tuberosum, verlaufen. Anfänglich wurde  $\frac{1}{4}$  Pravazspritze einer 10%igen Kokainlösung injiziert, später wurde beiderseits eine ganze Spritze 5%iges Kokain gegeben. Um durch stärkere Infiltration den Erfolg zu steigern, wurde schliesslich 1 ccm Kokain (5%) in 5—6 ccm physiol. Kochsalzlösung eingespritzt. Bei letzterem Verfahren konnte ca. 15—20 Minuten nach der Injektion unter völliger Anästhesie gearbeitet werden. So wurden sämtliche Dammrisse genäht.

Sellheim (16) hat diese von Ilmer (13) angegebene Anästhesiemethode nachgeprüft. Es besteht auch die Möglichkeit, den Pudendus durch Injektion von der Scheide aus zu anästhesieren, doch ist diese Technik schwieriger. Sellheim beobachtete, dass nicht nur Dammverletzungen schmerzlos operiert, sondern auch bei Erstgebärenden Zangenoperationen und Extraduktion ausgeführt werden konnten, ohne dass Schmerzen im Pudendusgebiet auftraten.

Nach einer erschöpfenden Literaturangabe und Bericht über die Erfahrungen bei gynäkologischen Operationen teilt Björkenheim (2) seine Resultate bei Anwendung von Morphinum-Skopolamin bei 50 Gebärenden mit. In der Technik richtete er sich genau nach den Angaben von Gauss. In den meisten Fällen wurden die Wehenschmerzen erleichtert. In 24 Fällen war die Wirkung gut, in 3 Fällen wurde keine Wirkung erzielt, in 10 Fällen musste der Versuch aus irgend einem Grunde abgebrochen werden. Häufig wurden die Wehen nach den Injektionen schwächer. Nicht wesentlich wurde die Nachgeburtsperiode beeinflusst. 6 mal trat eine leichte und einmal eine schwere Blutung auf. In letzterem Falle hatte die Kreissende 0,0006 g Skopolamin im Laufe einer Stunde erhalten. Nicht immer indifferent ist die Anwendung von Morphinum-Skopolamin für die Kinder. Von 52 Neugeborenen waren 44 lebensfrisch. Ein Kind zeigte deutlich das von Gauss beschriebene Bild der Oligopnoe — die Mutter hatte in vier Stunden 0,00075 g Skopolamin + 0,01 g Morphinum erhalten. — 7 Kinder waren asphyktisch. In einem Falle, in dem die Mutter in 7 Stunden 0,0009 g Skop. + 0,015 g Morphinum bekommen hatte, bekam das Kind am ersten Tage 11 Anfälle von Asphyxie. Post partum traten 5 Todesfälle von Neugeborenen ein, davon ist aber nur einer, und auch der nur vielleicht dem Verfahren zuzuschreiben. Da die Narkose ununterbrochen vom Arzte überwacht werden muss, empfiehlt Björkenheim ihre Anwendung nur für die Klinik. Seine Resultate sind in einer Tabelle übersichtlich dargestellt.

An der Kieler Klinik (Franz) wurde in 50 Geburtsfällen Pantopon-Roche zur Herabsetzung des Wehenschmerzes gegeben und zwar kam es in 20 Fällen allein und in 30 Fällen kombiniert mit kleinen Skopolamindosen zur Anwendung. Jaeger (10) berichtet über die Anwendungsweise: es wurde subkutan  $\frac{1}{2}$ —1 ccm einer 2 % igen Pantoponlösung injiziert, je nach der Intensität des Wehenschmerzes. Meist wurde schon in der Eröffnungsperiode injiziert, doch auch bei vorgeschrittenen Geburten in der Austreibungsperiode. Bei alleiniger Pantopongabe trat meist etwa  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Injektion eine deutliche Linderung der Wehenschmerzen ein, welche Wirkung gewöhnlich mehrere Stunden anhielt. In der Austreibungsperiode pressten die Kreissenden gut mit. Die Bauchpresse wurde durch das Pantopon nicht beeinflusst. In einigen Fällen musste aber erst die Injektion wiederholt werden, worauf eine Wirkung eintrat. Doch schienen in diesen Fällen die grossen Pantopondosen (2 ccm) nicht gleichgültig für die Kinder zu sein, da einmal die kindlichen Herztöne unter 100 Schläge sanken und einmal ein Kind asphyktisch geboren wurde. Bei der zweiten Serie wurde gleichzeitig mit  $\frac{1}{2}$ —1 ccm Pantopon 0,0002—0,0003 g Skopolaminhydrobrom. injiziert. Hier war die Wirkung eine gleichmässiger. In einem Falle von sehr langer Austreibungszeit wurde 6 Stunden nach der ersten Injektion (1 ccm Pantopon + 0,0003 Skopolamin) die Pantopongabe mit gutem Erfolge wiederholt. Auch war in einigen Fällen der Effekt bei einer zweiten Injektion von 0,0002 Skopolamin — ohne Pantopon — befriedigend. Bei kombinierter Pantopon-Skopolamindarreichung wurde ein erheblicher ungünstiger Einfluss auf die Wehentätigkeit nicht beobachtet, die Intensität und Dauer der Wehen blieben jedenfalls unbeeinflusst. Die Beobachtungen veranlassen Jaeger, die Methode, namentlich auch für die Praxis ausserhalb der Klinik, zu empfehlen.

## V.

## Physiologie des Wochenbettes.

---

Referent.: Privatdozent Dr. G. Schickele.

---

### Physiologie und Diätetik des Wochenbettes.

1. **\*Bacon, C. S.**, Management of the breast in the puerperium and during lactation. Ref. in The Journ. of the Americ. med. Assoc. (Empfehlung eines Verbandes zur Unterstützung der Brüste.)
2. **\*Ballantyne, J. W.**, The rational puerperium. Obstetr. Soc. of Edinburgh. Ref. in Journ. of Obstetr. and Gyn. of the british emp. Vol. 17. (Dauer des Wochenbetts 8—9 Tage, Liegegymnastik, zweckmässige Auswahl der Fälle.)
3. **\*Basch**, Über experimentelle Milchauslösung und über das Verhalten der Milchabsonderung bei den zusammengewachsenen Schwestern Blazek. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
4. **\*Bauereisen**, Die Beziehungen zwischen dem Eiweiss der Frauenmilch und dem Serumeiweiss von Mutter und Kind. Arch. f. Gyn. Bd. 90.
5. **\*Brandt, Kr. und Horn, Jan.**, „Wie lange darf eine Wöchnerin das Bett hüten?“ Norsk magasin for lægevidenskaben, Jahrg. 71, p. 785. (In der Gebäranstalt in Christiania verlassen gewöhnlich bei normalem Verlauf des Wochenbettes die Wöchnerinnen das Bett den 10. Tag (I parae) und 9. Tag (Plurip). — In dem Wochenbett wird gleich vom ersten Tag an für täglichen Stuhlgang gesorgt. — Die neuere Richtung „Das Frühaufstehen“ haben die Verfasser zur Revision der Resultate dieses Regimes veranlassen. Bei der Untersuchung der Involution des Uterus zeigte es sich, dass die Befunde mit den gewöhnlichen Angaben keineswegs stimmten. Es ist zu bemerken, dass die Frauen sich im Bette zwar bewegen dürfen und sollen, aber nicht aufrecht sitzen. Die Messungen der Höhe des Fundus uteri oberhalb der Symphyse wurden vormittags nach Entleerung der Blase und des Darmes gemacht. Es zeigte sich die überraschende Tatsache, dass der Fundus uteri am 9. Tag noch durchschnittlich 6,9 cm und am 13. bis 15. Tag noch 5,8 cm oberhalb der Syphmyse zu tasten war. Durch kontrollierende Sondenuntersuchungen zeigte es sich, dass diese scheinbare späte Involution keine wirklich späte war, indem die wahren Längen der Uteri mit den von Hausen gefundenen Zahlen stimmten. Der hohe Stand des Fundus beruhte auf einer hohen Lage des ganzen Uterus. Verfasser betonen die bei den Sonderuntersuchungen bestätigten Befunde, dass nach 14 Tagen die Regeneration des Endometriums und die Heilung der Risse im Collum uteri nur eine unvollständige sei, da diese Stellen bei selbst leiser Berührung und Abtupfen leicht bluten. Aus ihren Befunden ziehen Verfasser nach eingehender Diskussion die Schlüsse, dass die Wöchnerinnen bis 10.—12. Tage liegen sollen. Dadurch wird der Beckenboden entlastet und Zeit zur Restitution gegeben. Die Vorkämpfer des Frühaufstehens behaupten, dass das Frühaufstehen die Involution begünstigt, sie haben aber den Beweis dafür nicht geführt; das Verschwinden des Fundus hinter der Symphyse bedeutet in dieser Beziehung nichts, dasselbe kann auf einem Tiefstand des Uterus beruhen. Der lange Aufenthalt in der Anstalt hat gezeigt, dass puerperale Krankheitszustände noch so spät wie 8.—10. Tag und später einsetzen können, was noch mehr dazu auffordert, Vorsicht zu zeigen. Von forensischer Bedeutung sind die Befunde, dass die Involution gewöhnlich gleichmässig von einem Tag zum anderen fortschreitet, doch mit individuellen Schwankungen. Weiter dass dieselbe von Uterusleiden verspätet wird und ebenso bei Mehrgebärenden etwas langsamer verläuft. Endlich können die Angaben, die die meisten Verfasser über die Höhe des Fundus über der Symphyse nach 9 Tagen angeben, nicht als richtig anerkannt werden.)

(Kr. Brandt.)

6. Bucura, Über Gefäßverschlussvorrichtungen im weiblichen Genitale. Zentralbl. f. Gyn. p. 561.
7. Buecheler, Zur Statistik für Wochenschutz. Zentralbl. f. Gyn. p. 536.
8. Cristea, Beitrag zur Milchsekretion. Gyn. Rundsch. p. 740.
9. Charles, Allaitement maternel. Journ. d'accouchement Nr. 21 u. 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5 p. 154.
10. \*Deutsch, Tuberkulose und Stillen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25.
11. \*Dofeldt, Der Unterschied zwischen dem Blut der Mutter und des Kindes auf Grund von gegenseitigen biologischen Reaktionen. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1662.
12. Eddy, The care for the puerperal woman. Surg. Gyn. and Obst. Nr. 4.
13. \*Engel, St., Über einige Fragen der Frauenmilchsekretion, insbesondere über die Sekretion des MilCHFettes. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 53.
14. \*Falco, Über eine besondere Reaktion des Blutserums im puerperalen Zustande Zentralbl. f. Gyn. p. 39.
15. \*Fock, Zur Frage der Stillfähigkeit. Münchn. med. Wochenschr. 1338. (Die Frauen der Eingeborenen Deutsch-Südwestafrikas können alle stillen; stirbt eine stillende Frau, dann wird das Kind von deren Mutter übernommen, bei der nach 4—8 Tagen Milch auftritt, trotzdem sie seit Jahren nicht mehr geboren hat.)
16. \*Frankl und Stolper, Über den Gefäßverschluss post partum. Naturforsch.-Versamml. Salzburg und Arch. f. Gyn. Bd. 90.
17. Fromme Friedr., Über das Frühaufstehen der Wöchnerinnen und Laparotomierten. Berl. Klinik April.
18. \*Gellhorn, G., Über abnormale Funktion der Brustdrüse bei nicht schwangeren Frauen. Journ. of the amer. med. assoc.
19. Greeff, J. H., Beitrag zur Frage über einen etwaigen Zusammenhang zwischen Alkoholismus und Stillfähigkeit, Lungentuberkulose, Zahnkaries. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15.
20. \*Goodall, J. R., The involution of the puerperal uterus, and more particularly the involution of its circulatory system, vitreous hypertrophy and vitreous degeneration of elastic tissue. Studies from the royal Victoriahospital Montreal. Vol. 2. Nr. 3. Gyn. II.
21. \*Hamm, Zur Frage der physiologischen puerperalen Bradykardie. Münch. med. Wochenschr. p. 2565.
22. \*Hegar, K., Über Stillfähigkeit und ungenügende Stillfähigkeit aus anatomisch-physiologischen Gründen. Beitr. z. Geb. und Gyn.
23. \*Heimann, Inwieweit wird die Entstehung der Retroversio-flexio durch längere oder kürzere Bettruhe nach der Geburt beeinflusst. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 31. p. 163.
24. \*Herman, Zwei Fälle von Blutung aus der Brustdrüse bei Frauen. Ref. in Zentralbl. f. Gyn. p. 1407.
25. — Zwei Beobachtungen von Blutung aus den Brustwarzen. Typodnik Lekarski. Nr. 2. (Delbet berücksichtigte zuerst in seinem Handbuche der Chirurgie die verschiedenen Arten der Sekretion aus den Brustdrüsen, seröse, schleimige, farblose, mehr weniger rötlich gefärbte und rein blutige. Blutung namentlich aus nur einer Brustdrüse soll immer den Verdacht maligner Erkrankung wecken, abgesehen natürlich von etwaigen Blutungen aus einer Brustwarze bei einer stillenden Frau bei gelegentlicher Verletzung — selten sei Hämophilie die Ursache. Häufiger ist das sogenannte Blutmelken bei Tieren, namentlich bei Kühen, bei jungen Tieren, namentlich in den ersten vierzehn Tagen nach der Niederkunft, nach Verletzung des Euters beim Stillen oder ungeschicktem Melken, in der Brunst junger Kühe bei Nephritis haemorrhagica, bei der Hämoglobinurie, welche die Sommerkrankheit begleitet, bei verschiedenen Entzündungen, Neubildungen der Euter, nach chronischer Vergiftung mit Arsen, Phosphor, nach Gebrauch terpeninhaltiger Medikamente, bei vorwiegend stickstoffreicher Nahrung, sowie im Verlaufe einiger Infektionskrankheiten. Von dem sogenannten Blutmelken ist zu unterscheiden Rotfärbung der Milch durch Beimischung einiger Mikroorganismen, Bacillus prodigiosus, Bacterium lactis erythrogenes, einer Art Sarcine. Folgen zwei eigene klinische Beobachtungen: 1. 35jährige Jüdin hat von 6 Kindern 4 gestillt, das erste 9 Monate, die anderen je 18 Monate und zwar immer nur aus der rechten Brust, weil die linke seit einer Mastitis nach dem ersten Kinde stets nur sehr wenig Milch gab. Die rechte Brust war also fünf und ein Vierteljahr fast

ununterbrochen tätig. Seit 6 Monaten ödematöse Anschwellung der rechten Brust, seit vier Monaten milchartige, seit zwei Monaten blutige Sekretion, weshalb die Frau in die Klinik kam. Anämie, in jeder Achselhöhle weiche schmerzlose Drüsen von Erbsengröße; bei Druck auf die rechte Brust entleerte sich Blut. Eisen, Arsenik, auf die Abtragung der Brust ging die Frau nicht ein und ging fort. Nach zwei Jahren Befund identisch, Blutsekretion dauert an. Hypertrophie des linken Herzens, Atheromatose der Aorta. 2. 38jährige 13 Jahre verheiratete Jüdin, drei frühe Aborte, kein ausgetragenes Kind. Vor 8 Wochen plötzlich Schmerz in der rechten Brust, einige Tage später begann tropfenweise Blutausscheidung ex Mamilla. Beide Brüste gleich gross, welk, Drüsengewebe tastbar, nur aus der rechten Brustwarze kommt Blut. Rydygier trug die rechte Brust ab mit Ausräumung der Achselhöhle. Obrzut fand in der Brust ein kleines Fibro-adenom. Nach anderthalb Jahren Frau gesund. Herman zitiert eine Beobachtung von Krukowski: 54jährige Jüdin hat zwanzig Jahre lang gestillt, blutet seit zwei Jahren aus der linken Brust, im Sommer stärker, im Winter schwächer. Zwei Söhne und ein Enkel sind hämophil. Krukowski erklärt seinen Fall durch Hämophilie. In den Fällen Hermans weder malignes Neoplasma vorhanden, noch entzündliche Prozesse. Hämophilie auf nur ein Organ beschränkt, zweifelt Herman an; in beiden Fällen zahlreiche Totgeburten resp. Aborte. Herman vermutet ungewöhnliche Brüchigkeit der Gefässe auf Grund von Atheromatose, auch Lues kann er nicht ausschliessen, kann also die Ursache nicht kategorisch festlegen, betont aber, seine Beobachtungen widersprechen der Behauptung von Delbet. (Polnisch.)

(v. Neugebauer.)

26. \*Hertzsch, Die Frauenmilch und ihre kriminelle Bedeutung. Arch. f. Gyn. Bd. 92.
27. Hicks, A short criticism of the so called „rational puerperium“. The British med. Journ. p. 2551.
28. \*Heynemann, Eine „Reaktion“ im Serum Schwangerer, Kreissender und Wöchnerinnen. Arch. f. Gynäk. B. 90.
29. \*Hofstätter, Über Polythelie und Achselhöhlenmilchdrüsen. Münchn. med. Wochenschr. p. 2295.
30. de Jong, A., Het pasteuriseren van melk en ziekte kiemen. ded. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 1. S. 63. Zur Pasteurisierung von Milch und Krankheitskeimen. (A. Mijnlief.)
31. \*Knoebel, A., Kasuistischer Beitrag zur Frage der Genese der Mammæ accessoriae und der sogenannten Achselhöhlenbrüste ohne Warze und Ausführungsgang bei Wöchnerinnen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31.
32. Knoepfelmacher, W., und H. Lehndorff, Das Collessche Gesetz und die neuen Syphilisforschungen. Jahrb. f. Kinderheilkunde.
33. \*Lehmann, H., Über das sogenannte Frühaufstehen der Wöchnerinnen. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde zu Dresden. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 10.
34. \*Lewisohn, L., Über die Pulsverlangsamung im Wochenbett und ihre Ursache. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. 31.
35. Meurer, R. J. Th., Over het owegd opstaan van kraamwounen. Über das Frühaufstehen von Wöchnerinnen. Nederl. Tydsch. v. Geneesk. Heft 1. Nr. 15. (Meurer verurteilt auf Grund seiner Beobachtungen die Frühaufstehen-Bewegung und erachtet, man soll die Frauen 9 Tage liegen lassen.) (A. Mijnlief.)
36. Micklós, J., Nehány megjegyzés a lactagol galactogenicus hatásához. Orvosok Lapja. Nr. 37. Empfehlung des Lactagols als Galactogogum. (Temesvary.)
37. \*Montlaur, Un cas d'allaitement quasiment ininterrompu pendant 15 années consécutives. Bull. soc. obstétr. Paris.
38. \*Novak, J., und L. Jetter, Beitrag zur Kenntnis der puerperalen Bradykardie. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 32.
39. \*Oppmann, J., Über den Einfluss der längeren körperlichen Bettruhe nach Myomoperationen und Geburten bezüglich der Frage des Frühaufstehens. Inaug.-Dissert.
40. \*Pancot, L'albuminurie orthostatique des nourrices. Annales de gynécologie. p. 848.
41. Pruška, H., Das Frühaufstehen der Wöchnerinnen. Caropis lékařův českých Nr. 40. Ref. Schmidts Jahrb. d. ges. Med. Bd. 309. p. 261.
42. Reich, Ein Flugblatt für Wöchnerinnen. Zentralbl. f. Gyn. p. 1034.
43. Reder, Fr., The breast of the expectant mother: its care before and during the period of lactation. Amer. Journ. of obstetr. Vol. 62. (Systematische Massage der Brüste, die 6—8 Wochen vor dem zu erwartenden Geburtstermin zu beginnen hat.)

44. \*Rosenfeld, Zum Artikel: Dr. Alex. Scherer, Ein Todesfall nach Frühaufstehen im Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. p. 1682.
45. Rosi, Contributto sperimentale alla conoscenza del lasse di donna sulla reazione Umikoff. La Rass. d'Ostetr. e Gin. Nr. 10.
46. \*Sanders, Wochenbetts- und Säuglingsstatistik. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. p. 66.
47. \*Scharfe, Beobachtungen an stillenden Müttern. Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 228.
48. Scherbak, Eine Vereinfachung der Milchpumpe nach Jaschke. Zentralbl. f. Gyn. p. 1594.
49. Scherer, Sándos, Agzermekázssok korai felkeléséről. Orvosi Hetilap, Nr. 47. (Scherer berichtet über seine Erfahrungen beim Frühaufstehen der Wöchnerinnen. Bei 200 Frauen war die Morbidität bloss 4,5 %. Ein Sterbefall an Pyämie nach Abort dürfte wohl nicht der Neuerung zur Last fallen. Er sah keine besonderen Vorteile gegenüber der alten Methode; höchstens, dass sich die Wöchnerinnen bei der Entlassung kräftiger fühlten.) (Temesváry.)
50. \*— Ein Todesfall nach Frühaufstehen im Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. p. 1426.
51. Schon, J., Demonstration einer tuberkulösen Mamma bei einem 15jährigen Mädchen entfernt. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1247. (O. Horn.)
52. Siegmund, Der Milchmangel der Frauen, heilbar durch Thyreoidin. Zentralbl. f. Gyn. p. 1391.
53. Stove, The abdominal wall after delivery and the prevention of abdominal insufficiency and the neurasthenic state. Surg., Gyn. and Obstetr. Nr. 3.
54. \*Thiemich, Über die Leistungsfähigkeit der menschlichen Brustdrüse. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26.
55. \*Thomsen, Die Bedeutung der positiven Wassermannschen Reaktion mit Frauenmilch für die Wahl einer Amme. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38.
56. \*— Oluf, Betydningen af positiv Wassermann-Reaktion med kvindemoelk for Valg af Amme. (Bedeutung positiver Wassermann-Reaktion mit Frauenmilch behufs Wahl einer Amme.) Abhandl. der königl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen. Prof. Leopold Meyer. p. 167—176. (Sowohl Serum als Milch muss nach Wassermann untersucht werden, die Milch entweder vorher oder spätestens im Laufe der beiden ersten Tage des Brustgebens.) (O. Horn.)
57. \*Thorn, Die Bedeutung der Laktationsatrophie des Uterus für die Propaganda des Stillens. Freie Vereinigung mitteldeutscher Gynäkologen. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 965.
58. v. Velits, Über das Frühaufstehen der Wöchnerinnen. Zentralbl. f. Gyn. p. 845.
59. Velits Derső, Agzermekázssok korai felkeléséről. Gyogyaszat, Nr. 17. (Empfehlung des Frühaufstehens der Wöchnerinnen auf Grund von 308 günstigen Fällen.) (Temesváry.)
60. \*Walcher, G., Auf welche Weise vermögen wir den Frauen ihre „Stillfähigkeit“ wieder zurückerobern? Prakt. Erg. d. Geb. u. Gyn. II. 2.
62. \*Wyder, Über das Frühaufstehen der Wöchnerinnen. Schweizer Korrespondenzbl. f. Ärzte.
61. Wallich, Influence de l'allaitement sur le developpement définitif de la taille. Annales de Gyn. et d'Obst. März. p. 129.

Goodall (20) hat ausgedehnte Untersuchungen vorgenommen über die Rückbildungsvorgänge im puerperalen Uterus und insbesondere über die Veränderungen innerhalb der Gefässe. Der Uterus erneuert nach Goodall seine Gefässe nach jeder Gravidität; innerhalb des Lumens eines untergehenden Gefässes (Arterie) bildet sich ein neues Gefäss, das mit neuer Adventitia, Media und Intima ausgestattet ist, falls es sich um Uteroplazentargefässe handelt; bei den Gefässen ausserhalb der Plazentarstelle bildet das neue Gefäss eine neue Intima und ist im übrigen eingebettet in die Wand des alten Gefässes. Die Wand der alten Gefässe (Arterien), welche jetzt überflüssig geworden ist, geht unter normalen Verhältnissen einer langsamen Degeneration entgegen und wird dann vollständig resorbiert. Immerhin bestehen zwischen Nulliparen und Vielgebärenden Unterschiede, welche von der unvollständigen Rückbildung bzw. Resorption herrühren. Aus dem Verhalten eines Gefässes kann nicht immer auf eine vorhergegangene Gravidität ge-

geschlossen werden, da es vorkommt, dass nach überstandener Gravidität typische Gefässveränderungen völlig fehlen. Übrigens sind diese Verhältnisse auch bei Multiparen verschieden, hängen ferner auch von dem Alter ab. Bei einer jungen, gesunden Frau kann die Rückbildung der Gefässe derart sein, dass makroskopisch ein Unterschied dem virginellen Uterus gegenüber nicht festzustellen ist, allerdings ist dies als Ausnahme anzusehen. Bei Frauen dagegen, die in späteren Jahren geboren haben, besteht eine Tendenz für eine ungenügende Resorption der aus früheren Graviditäten veränderten Gefässe. Goodall macht auf die grosse Ähnlichkeit aufmerksam zwischen der Rückbildung des Corpus luteum (Übergang zu den Corpora albicantia) und der Uteringefässe sowohl was die Resorption des Blutinhalts anbelangt, als die hyaline Umwandlung der Wände. Die Ähnlichkeit ist so gross, dass man versucht sein könnte bei der Ovulation und der Corpusluteumbildung von einer Gravidität und einer nachfolgenden Involution en miniature zu sprechen.

Die Rückbildung der Uteringefässe (Arterien) kann beeinträchtigt werden durch akute und chronische Erkrankungen lokaler und allgemeiner Art. Inwieweit der Kontraktionszustand des Uterus zu der Gefässrückbildung beiträgt, lässt sich kaum beantworten. Goodall ist geneigt im Hinblick auf die eben erwähnten Verhältnisse in den Ovarien die Bedeutung des Kontraktionszustandes des Uterus nicht hoch anzuschlagen. In den späteren Jahren des Geschlechtslebens wird Muskelsubstanz vielfach durch elastisches Gewebe ersetzt. Innerhalb der Cervix erleiden die Arterien dieselben Veränderungen wie im Uterus.

In der Wand der Venen treten hyaline Schollen auf, die unter normalen Verhältnissen später durch Muskulatur ersetzt werden. Unter dem Einflusse des Alters aber und von Krankheiten werden diese hyalinen Schollen durch elastisches Gewebe ganz oder teilweise ersetzt. Synzytiale Elemente haben an diesen Veränderungen keinen Anteil. Wenn das elastische Gewebe nicht resorbiert wird, verfällt es entweder einer „vitreous degeneration“ oder einer Hypertrophie. In letzterem Falle bleibt dieses Gewebe zeitlebens erhalten; darin besteht die sogen. Graviditätssklerose der Gefässe. Dieses nicht resorbierte hypertrophische elastische Gewebe kann von der *Elastica interna* stammen, oder von der *Media* und *Adventitia* oder von elastischem Gewebe, das von aussen eingedrungen ist. Alle diese Quellen können gleichzeitig beteiligt sein. — In der Schleimhaut des Uterus finden sich bei Frauen, die geboren haben, Haufen von elastischem Gewebe, die 10 Monate und länger bleiben und ein Zeichen einer überstandenen Gravidität sind.

Die muskulösen Elemente innerhalb des Uterus (und in der *Media* der Gefässe) verfallen in einer gewissen Ausdehnung der fettigen Degeneration; das Fett wird später resorbiert. Fibröses Gewebe wird nach seiner hyalinen Umwandlung langsam resorbiert.

Frankl und Stolper (16) bemerken etwa um die Mitte der Gravidität an denjenigen Partien der Arterien und Venen, welche direkt unterhalb der *Spongiosa* gelegen sind, eine auffallende Auflockerung und Durchtränkung der *Media* und *Adventitia*. Dieselben Gefässe erleiden später eine hyaline Umwandlung, und in ihrer Wand werden grosse blasige mit van Gieson hellgelb gefärbte Zellen sichtbar. Gleichartige Zellen beschreiben sie im Lumen der Gefässe in einer oder mehreren Schichten, die zu Haufen und Polstern ins Gefässlumen ragen. Diese Zellen finden sich zuweilen an mehreren Stellen des Gefässlumen; der Endothelbelag fehlt an diesen Stellen fast regelmässig. Die Autoren sehen diese Elemente als Produkt einer deciduellen Reaktion der Gefässwand an und zwar hauptsächlich deshalb, weil diese Zellen vollständig mit dem Aussehen der Deciduazellen übereinstimmen. Diese deciduellen Zellhaufen sind gegen das Ende der Gravidität im Gefässlumen oder in der Gefässwand nicht mehr zu beobachten; die Gefässwände selbst haben ihr ursprüngliches Gefüge wieder bekommen; das Endothel ist aber vorhanden. An Stelle der deciduellen Zellhaufen finden sich jetzt im Lumen

beider Gefässarten Buckel, welche aus einem lockeren, bindegewebigen, mässig kernhaltigem Stroma bestehen. Diese Buckel kommen an einer oder mehreren Stellen vor und verringern das Lumen bedeutend. Nach der Ansicht der Autoren sollen diese bindegewebigen Polster zu einem klappenartigen Verschluss, bzw. Verengerung der Gefässe dienen, zur Unterstützung der Wirkung des sich kontrahierenden Uterusmuskels. In diesem Sinne tragen sie zur Stillung der Blutung in der Nachgeburtszeit bei.

An der Hand zahlreicher eigener Präparate wendet sich Bucura (6) gegen die von Frankl und Stolper beschriebenen Polster. Er hebt hervor, dass schon früher von ihm in zahlreichen Gefässen auch ausserhalb des Uterus Falten der Längsmuskulatur des Gefässes beschrieben worden sind, welche auf dem Querschnitt als Polster imponieren. Manche geblähte Zellen können dabei bei flüchtiger Betrachtung als deciduaähnlich angesehen werden. Diese Untersuchungen sind auch schon vorher und nachher von anderen Autoren bestätigt worden. Bucura ist deshalb der Meinung, dass die von Frankl und Stolper beschriebenen Polster mit der Schwangerschaft als solcher nichts zu tun haben.

In den von Knaebel (31) mitgeteilten Fällen war in der rechten Achselhöhle eine schön ausgebildete überzählige Mamma vorhanden. Die kugelige Form der Geschwulst, die ausgebildete Brustwarze, die reichliche Sekretion einer Flüssigkeit, die sich von Milch mikroskopisch nicht unterscheidet, die merkliche Vergrösserung des Tumors in der Schwangerschaft, die deutliche Vergrösserung am 2. Tage des Wochenbetts, lässt keine andere Annahme zu, als die einer wohlentwickelten überzähligen Brustdrüse. An der entsprechenden Stelle der linken Achselhöhle derselben Patientin waren 2 Tumoren vorhanden (Achselhöhlenmilchdrüsen nach Seitz und Kayser).

In einem 2. Fall war eine überzählige Warze unterhalb der rechten Mamma vorhanden.

Hofstätter (29) beschreibt einige Fälle von Polythelie und von Achselhöhlenmilchdrüsen und spricht sich zur Auffassung der letzteren im Sinne von Seitz aus. Auf sehr energischem Druck konnte aus den Achselhöhlendrüsen ein wenig klare Flüssigkeit ausgepresst werden, die jedoch nicht mikroskopisch untersucht wurde. Nach Hofstätters Ansicht brauchen diese Gebilde nicht erst in der Schwangerschaft zu einer höheren Ausbildung zu gelangen, sondern können von vornherein höher differenziert sein und dies in einzelnen Fällen auch durch das Vorhandensein einer rudimentären Mamilla nahelegen. Jedenfalls können beide Zustände bei derselben Frau gleichzeitig vorkommen: akzessorisches Brustdrüsengewebe und Schweissdrüsenanschwellung.

Die Untersuchungen von Bauereisen (4) hatten sich zur Aufgabe gestellt:

1. Die Beziehungen der Milcheiweisskörper unter sich und zum mütterlichen Blutserumeiweiss festzustellen.
2. Die Beziehungen der Milcheiweisskörper zum Blutserumeiweiss des Neugeborenen.
3. Die Beziehungen des Kolostrumeiweisses zum Serum des Neugeborenen. Als Antigene wurde benutzt: Nabelschnurserum, mütterliches Blutserum, Kolostrum, Frauenmilch. Es ergab sich zuerst die Tatsache von der strengen „Artspezifität“ der Antisera.
4. Dass namentlich Antisera mit allen Eiweisslösungen derselben Art eine positive Reaktion geben, die aber graduell abgestuft ist.

Das Nabelschnurserum auf den gleichen Eiweissgehalt wie das mütterliche Serum gebracht, zeigt mit den Antiseris quantitativ genau die gleiche Reaktion wie das mütterliche Serum.

Es enthält also das Blutserum des noch nicht gesäugten Neugeborenen die gleichen Antigene wie das Blutserum der Mutter, nur in geringerer Anzahl.



Bauereisen stellt ferner fest, dass das Blutserum des Neugeborenen weniger Eiweiss enthält als das der Mutter. Die anfängliche Körpergewichtsabnahme des Neugeborenen beruht neben den bekannten Ursachen auch auf einem direkten Verbrauch von Fett und Organeiweiss, der sich in der Veränderung des Serumeiweissgehaltes in den ersten Tagen äussert. Erst mit dem 10. Lebensmonat entspricht der Eiweissgehalt des Serums demjenigen eines Erwachsenen. Für die allererste Ernährung des Neugeborenen spielt das Kolostrum eine sehr wichtige Rolle, vermögen seines hohen Gehaltes an Protein. Die Kolostrummilch, die durch nichts ersetzt werden kann, bildet, kraft ihres dem Milchserumeiweiss chemisch und biologisch nahestehenden Protein den Übergang von der Plazentarernährung zur Milchernährung. Die Kolostrumproteine werden unverändert intestinal in den Körper des Neugeborenen aufgenommen. Dasselbe Kolostrum führt dem Neugeborenen Komplemente zu; von aktiv oder passiv immunisierten Müttern werden bestimmte Immunkörper auf den Neugeborenen übertragen. Die Übergangszeit der kolostralen Ernährung erstreckt sich beim Menschen über 7—8 Tage.

Heynemann (28) hat nachgewiesen, dass die Sera Schwangerer, vor allem in den letzten Monaten der Gravidität, desgleichen Kreissender und Wöchnerinnen ganz auffallend und ausgesprochen die Fähigkeit haben, die Kobrahämolyse gegenüber gewaschenen Pferdeblutkörpern herbeizuführen; während dies bei anderen Patienten gar nicht oder weniger der Fall war. Diese Fähigkeit fehlt in den allerersten Monaten, nimmt mit Fortschreiten der Gravidität zu und erreicht kurz vor und unter der Geburt ihren Höhepunkt, um im Wochenbett wieder abzufallen. Dieser Abfall im Wochenbett tritt nicht sofort nach beendeter Geburt ein, sondern erst mehrere Tage, etwa vom 6. Tage ab. Ein diagnostischer Wert kommt nach Heynemann dieser Erscheinung nicht zu; die Ursache dieser „Reaktion“ ist wahrscheinlich in einem gesteigerten Gehalt der Sera an Lipoidstoffe zu suchen, der selbst wieder auf eine Steigerung von Stoffwechselvorgängen oder auf die Plazenta zurückzuführen ist.

Dofeldt (11) verfolgte die Beziehungen des Blutes trächtiger Katzen und ihrer Jungen; ebenso von nichtträchtigen Tieren. Das Serum der Früchte wirkt hämolytisch auf die mütterlichen roten Blutkörperchen, sowohl bei trächtigen als bei nichtträchtigen Tieren. Das Serum der Mutter agglutiniert fötale rote Blutkörperchen.

Falco (14) beschreibt eine „Reaktion“ des Blutserums während der Schwangerschaft und innerhalb des Wochenbetts. Sie wird der Wassermannschen Reaktion entsprechend ausgeführt, nur an Stelle des Antigens Alkohol verwendet. Als positiver Ausfall der Reaktion wird die vollständige Hemmung der Hämolyse angesehen. Bei den Wöchnerinnen fiel die Reaktion innerhalb der ersten 10 Tage stets positiv aus; bei nichtgraviden, gesunden Frauen war 10mal unter 13 eine negative Reaktion vorhanden. Aus diesen Vorkommnissen schliesst der Autor nur, „dass in der Schwangerschaft die Proteinstoffe des Blutserum eine bisher noch nicht näher präzierte Veränderung erfahren, welche dieselben in stärkerem Grade dazu befähigt, unter dem Einfluss des Alkohols — wahrscheinlich durch Einwirkung auf das Komplement — das hämolytische System zu behindern.“

Aus den Untersuchungen von Thomsen (55) ist zu entnehmen, dass bei Ammen Serum und Milch nach Wassermann untersucht werden sollten, und zwar ist die Milch entweder vor der Geburt oder spätestens im Verlauf der zwei ersten Tage des Stillens zu entnehmen. Positive Serumreaktion macht das Bestehen der Syphilis wahrscheinlich, Ausbleiben derselben schliesst Syphilis nicht aus. Milch gibt wesentlich häufiger als Serum eine positive Wassermannsche Reaktion; bei positivem Ausfall wird das Vorhandensein einer Infektion sehr wahrscheinlich, falls 0,05 ccm oder weniger zur Erzeugung einer positiven Reaktion genügen; ist dazu aber eine grössere Menge erforderlich, etwa 0,1 ccm, so lässt sich daraus ein sicherer Schluss nicht ziehen. Das Ausbleiben der Reaktion ist,

anders als beim Serum, ein gewichtiges Indizium gegen das Bestehen einer Syphilis, weil die Reaktion durch eine Quecksilberbehandlung, welche die Reaktion mit Serum zum Schwinden bringt, nur wenig beeinflusst wird.

Der erste der beiden von Herman (24) beschriebenen Fälle von Blutungen aus der Brustdrüse ist unklar; in dem zweiten wurde ein Fibroadenom extirpiert. Es geht daraus hervor, dass Blutungen auftreten können, ohne Anwesenheit maligner Neubildungen.

Pancot (40) hat ziemlich oft bei Ammen eine orthostatische Albuminurie nachweisen können. Die meisten Frauen sind dabei gesund, nur eine einzige hat Zeichen einer älteren Nephritis aufgewiesen. Bei allen Frauen fiel eine gewisse Abmagerung auf; diese Albuminurie verschwand nach einigen Monaten, bei einer Frau mit Beginn einer neuen Gravidität. Über die Herkunft äussert sich Pancot nicht. Prädisponierend erscheint ihm eine leichte Schädigung der Niere, eine spezielle Empfindlichkeit derselben während der Gravidität; ausserdem eine Wanderniere, auf diesen Punkt legt er besonderes Gewicht. Die Prognose ist nicht schlecht; es liegt kein Grund vor, eine neue Schwangerschaft zu verhindern.

Walcher (60) fasst seine in verschiedenen bekannten Arbeiten niedergelegte Überzeugung dahin zusammen, dass es eine anatomische Stillunfähigkeit, von aussergewöhnlichen Fällen abgesehen, nicht gibt. Es ist die Sache des Arztes und der Hebamme, in methodischer Weise die Leistungsfähigkeit der Brüste heranzubilden und zu entwickeln.

Zur Erreichung dieses Zieles gehört allerdings die entsprechende Vorbereitung vor und während der Schwangerschaft und eine reichliche Ernährung im Verlauf des Wochenbetts. Den Beweis, wieviel zu erreichen ist, erblickt Walcher darin, dass in seiner Anstalt alle Wöchnerinnen zum Stillen gebracht werden können, was früher nur in 23% der Fall war.

K. Hegar (22) nimmt im Gegensatz zu Walcher eine anatomische und funktionelle Stillunfähigkeit an. Eine gut entwickelte Brust findet er in nahezu einer Hälfte, gut ausgebildete Warzen dagegen in kaum  $\frac{1}{4}$  der Fälle bei Nulliparen. Bei Frauen, die geboren haben, waren nur  $\frac{1}{3}$  völlig stillfähig (mindestens 9 Monate), bei denjenigen, welche nur ungenügend stillen konnten (nur 8—14 Tage), 22 Frauen unter 74, wird als einzige Ursache eine Insuffizienz der Drüsen festgestellt. Etwa die grösste Hälfte waren blutarme, wenig kräftige Frauen, die anderen aber zum Teil gut entwickelt. Anfangs trat gute Sekretion ein, die aber nach einigen Tagen abnahm und trotz aller Mühe nicht wieder in Gang gebracht werden konnte. Bei mehreren Frauen wurde dasselbe Verhalten in wiederholten Wochenbetten nachgewiesen.

Das Stillen kann erschwert werden, wie bekannt, durch Schrunden, Hohlwarzen, durch schlechtes Ziehen von seiten des Kindes usw.

Um eine möglichst gute Übersicht über die Stillfähigkeit zu erhalten, sollten nur solche Fälle berücksichtigt werden, die längere Zeit beobachtet worden sind. Ist dies der Fall, dann kann man sich der Annahme einer Stillunfähigkeit nicht widersetzen, die zurückzuführen ist auf eine von Geburt an minderwertige Anlage oder spätere ungenügende Entwicklung der Brust.

In den Fällen von Montlaur (37) hat die Pat. 15 Jahre hindurch gestillt mit einziger dreimaliger Unterbrechung von zwei Monaten nach der 2.—3.—4. Geburt. Die Kinder wurden etwa ein Jahr ausschliesslich gestillt und dann später nur noch dreimal angelegt. Die Menstruation trat jedesmal ein Jahr nach der Geburt ein und verlief dann bis zur neuen Gravidität vollständig regelmässig. Die Milch wurde immer recht gut getragen, obwohl sie ihrer chemischen Untersuchung nach ärmer war an Extrakt, Fett, Kasein und Milchzucker.

Hertzsch (26) leitet aus seinen Untersuchungen folgende Sätze ab: 1. Das Fehlen von Kolostrumkörperchen in der Frauenmilch berechtigt zu dem Schluss, dass das Kind ein lebensfähiges ist, aber nicht dass es ausgetragen war.

2. Das Vorhandensein von Kolostrumkörperchen allein lässt einen Rückschluss weder auf den erreichten Schwangerschaftsmonat zu, noch entscheidet es die Frage, ob ein Kind gestillt worden ist oder nicht, und ob es von einer Erst- oder Mehrgebärenden stammt.

3. Entleert die Brustdrüse bei Druck reichlich Milch, so spricht das Vorhandensein von Kolostrumkörperchen auch in grosser Anzahl nicht dagegen, dass ein ausgetragenes Kind geboren worden ist.

Cristea (8) hat die Methode der Parabiose verwendet, um über die Physiologie der Milchsekretion wesentliche Aufschlüsse zu erhalten. Sowohl in Fällen, in denen das schwangere Tier vorzeitig geworfen (Ratten, Kaninchen), wie auch in denjenigen, in denen das gravide Tier fast am Ende der Trächtigkeit entbunden wurde, konnte man in den Brustdrüsen beider Tiere Milch konstatieren. Das Auftreten von Milch bei dem nichtträchtigen Tiere spricht mit grosser Wahrscheinlichkeit für die Annahme, dass die Ursache der Milchsekretion in einem Sekret zu suchen ist, das imstande ist, aus dem Körper des graviden Tieres in denjenigen des nichtgraviden einzudringen und dessen Milchdrüsen zur Sekretion anzuregen. Die Milchabsonderung ist also vollständig unabhängig vom peripheren Nervensystem. Eine nervöse Verbindung zwischen parabiotischen Tieren existiert nicht; ebenso wenig eine direkte Blutgefässkommunikation. Der die Sekretion anregende Stoff muss also auf dem Wege der Lymphbahnen verbreitet werden. Veränderungen in der Blutzirkulation, etwa nach Entleerung des Uterus, sind für das Auftreten der Milchsekretion nicht zu verwerten.

Scharfe (47) stellte mikroskopische Untersuchungen der Milch an zur Bewertung derselben. Er fand eine grosse Varietät der Fettkügelchen mit Auftreten von zerfallenden Kolostrumkügelchen bei Milchstauung infolge unregelmässigen Anlegens oder schlechten Anziehens, dagegen feinere und spärlichere Fettkügelchen als Ursache grosser Inanspruchnahme der Brust.

Die Arbeit von Gellhorn (18) bringt Beiträge über abnorme Funktionen der Brustdrüsen bei nicht schwangeren Frauen. Nach seiner Erfahrung kann weder den Ovarien noch dem Nervensystem ein regulierender Einfluss auf die Sekretion der Blutdrüsen zuerkannt werden. Gellhorn berichtet über die Milchsekretion beim Neugeborenen, bei jungen Frauen und alten Frauen im Klimakterium; ebenso auf die seltenen Zufälle von roter, blauer und gelber Milch.

Nach Thorn (57) ist eine Verallgemeinerung des Stillens die einzige Gewähr für die Besserung der Säuglingssterblichkeit. Eine physische Unfähigkeit der Mutter zu stillen ist jedenfalls in der landläufigen Weise nicht vorhanden, wenn auch regionale Verschiedenheiten anzuerkennen sind. Für die Propaganda ist es zweckmässig, darauf hinzuweisen, dass infolge der beim Stillen eingetretenen Laktationsatrophie die Wahrscheinlichkeit einer neuen Konzeption geringer erscheint.

Siegmund (52) empfiehlt die Darreichung von Thyreoidin zur Anregung der Milchsekretion. In einigen Fällen hat er dies von der Mitte des 3. Schwangerschaftsmonats durch die ganze Schwangerschaft hindurch (oder wenigstens für den grössten Teil derselben) gegeben, und zwar 1—3mal täglich, je 0,1 Thyreoidin. Die Milchproduktion war sehr gross und zwar auch gerade bei Frauen, welche in früheren Wochenbetten an Milchmangel gelitten hatten. Siegmund legt Wert darauf, nicht etwa erst im Wochenbett das Mittel zu reichen, sondern gewissermassen eine Kur längere Zeit hindurch vornehmen zu lassen. Durch Thyreoidin wird der gesamte Zustand der Gravidæ, insbesondere auch das habituelle Erbrechen, wesentlich gebessert.

Ausgedehnte Untersuchungen an Ammen führen Engel (13) zu folgenden Resultaten: Es bestehen einige Beziehungen zwischen Milch- und Fettmenge. Die Beobachtung, dass die erste Morgenmahlzeit besonders reichlich ausfällt, ist eine gesetzmässige Erscheinung; ähnlich, aber nicht so ausgeprägt verhält es sich mit der Abendmahlzeit. Die Erklärung liegt wahrscheinlich darin, dass nach

längeren Pausen die Brustdrüse besser ausgeruht ist, mehr Milch und leichter absondert und dass deshalb das Kind auch mehr trinkt. Milchmenge und Fettgehalt stehen in einem umgekehrten Verhältnis: nach längeren Stillpausen wird viel, aber fettarme Milch geliefert, nach kurzen Pausen weniger aber fettreichere Milch. Daher kommt es, dass bei maximal belasteten Ammen besonders deutlich früh und abends (falls vor der letzten Mahlzeit eine längere Pause liegt) viel und fettärmere, sonst aber weniger und fettreichere Milch geliefert wird. Der durchschnittliche Fettgehalt der Milch bleibt bestehen, selbst wenn die Milchmenge ansteigt. Durch Vermehrung des Nahrungsfettes lässt sich der Fettgehalt der Frauenmilch nicht steigern. Die Ernährung der Amme soll ausreichend sein; besondere Zulagen von Fett und anderen Nährstoffen sind aber ohne Bedeutung.

Deutsch (10) teilt in einem recht lesenswerten Aufsätze eigene Erfahrungen über Tuberkulose und Stillen mit. Für die Mütter hebt er hervor, dass das Stillen auf die Tuberkulose nur recht selten einen günstigen, meist einen ungünstigen, zuweilen auch einen deletären Einfluss ausübt, während Geburt und Wochenbett an sich der Heilung oder dem Stillstand der Phthise nicht im Wege zu stehen scheinen. Überraschend war aber die Beobachtung der Kinder. Es ist auffallend, dass gerade die infizierten Kinder alle gestillt worden waren, und zwar 7 unter 8 von einer tuberkulösen Mutter, während die nicht gestillten Kinder, auch bei familiärer Belastung, bis zur Zeit der Beobachtung alle verschont geblieben waren. An 2 tuberkulösen Müttern beobachtete Deutsch, dass das gestillte Kind an Tuberkulose zugrunde ging, während das folgende Kind bei künstlicher Ernährung gesund blieb, ohne dass sich in den häuslichen Verhältnissen irgend etwas gebessert hätte. — Die Erklärung für diese merkwürdige Beobachtung steht einstweilen noch aus; jedenfalls wird die sonst beliebte Annahme erschüttert, dass die Muttermilch Immunität gegen Tuberkulose mitteile oder dass sie wenigstens die Resistenzfähigkeit des Säuglings erhöhe.

Thiemich (54) gibt eine kurze Übersicht über die täglichen Milchmengen, welche die menschliche Brustdrüse bei maximalen Anforderungen geben kann. Die höchste Leistung der von ihm beobachteten Amme betrug 2600 g täglich, einige Wochen hindurch; mehrere andere Ammen 2000—2400 g. Die überwiegende Mehrzahl der Ammen liefert ebensolange durchschnittlich 1000—1500 g täglich. Eine Beziehung zwischen Milchproduktion und Körpergewicht lässt sich nicht erkennen, jedenfalls kommt es nie zu Gewichtsverlusten bei der Amme, die unter das Anfangsgewicht etwas heruntergehen. — Eine Beeinflussung der Milchmenge bezw. der Milchsekretion überhaupt durch die wiedereintretende Menstruation lässt sich nicht nachweisen. Wenn während dieser Zeit weniger Milch produziert wird, dann liegt dies daran, dass die Amme sich elend fühlt und weniger Sorgfalt und Geschick auf das Sättigen des Kindes verwendet. — Die Stillfähigkeit ist nicht überall die gleiche. Durch richtiges Vorgehen lässt sich zweifellos die Stillfähigkeit heben, ob aber gerade auf 100 % ist nicht ausgemacht.

Die Untersuchungen von Basch (3) über experimentelle Milchauslösung bilden eine weitere Stütze für die vom Nervensystem unabhängige Stellung der Brustdrüse. Basch hat eine auf den Rücken transplantierte Brustdrüse bei einer Hündin während einer neuen Gravidität sezernieren sehen. Die hierbei tätigen Reizkörper verlegt nun Basch in den Bereich der Genitalien und zwar in der Art, dass vom Ovarium aus die Hypertrophie während der Gravidität beeinflusst wird, und dass später durch das Hinzutreten in der Plazenta wirksamer Stoffe die Milchsekretion zustande kommt. So gelang es ihm bei einer Hündin, bei der nach erfolgtem Wurf die Milchsekretion bereits 1 Monat lang wieder zurückgegangen war, durch Injektion von Plazentarextrakt die Milchbildung wieder in Gang zu bringen. Dass die in der Plazenta wirksamen Substanzen allein zu der Milchabsonderung nicht genügen, geht daraus hervor, dass durch Plazentarextrakt allein bei jungfräulichen Tieren die Milchdrüsen zur Sekretion nicht angeregt werden

Durch die Wirkung der (implantierten) Ovarien einer trächtigen Hündin kam es bei einer anscheinend bisher noch nicht trächtig gewesenen Hündin zur Anschwellung der Milchdrüsen, die nach mehreren Injektionen von Plazentarextrakt später auch so reichlich Milch sezernierten, dass kleine Hündchen gestillt werden konnten. Die spätere Sektion dieses Tieres zeigte normale, nicht gravide Genitalien. Daraus geht nach Basch hervor, dass zur Milchbildung zweierlei Organe nötig sind, die befruchteten Ovarien zur Anregung des Wachstums und die Plazenta zur Auslösung der Milchabsonderung.

Eine Bestätigung seiner experimentellen Untersuchungen fand Basch in Beobachtungen an dem Geschwisterpaar Blazek. Die nicht gravide Schwester zeigte dieselbe Milchbildung wie die im Puerperium sich befindliche. Bei beiden Schwestern fanden sich ferner Chloasmata (in der Schläfengegend); die nicht gravide Schwester wies eine Anschwellung des rechten Schilddrüsenlappens auf, welche den Eindruck einer frischen Schwellung machte. In den ersten Tagen des Wochenbetts boten aber beide verschiedene Körpertemperaturen und verschiedene Pulsfrequenz dar, beide Organismen waren also hierin selbständig. In dem Verhalten der Schwestern bezüglich der Milchabsonderung sieht nun Basch eine Bestätigung seiner experimentellen Arbeiten. Tatsächlich handelt es sich um zwei in Parabiose lebende Individuen, wobei von dem schwangeren Teile her durch die gemeinsamen Gefäßverbindungen die zur Milchabsonderung nötigen Reizkörper in den Organismus des nicht schwangeren Teiles übertragen worden sind.

Sanders (46) berichtet über Wochenbett- und Säuglingsstatistik aus der geburtsbilligen Abteilung des R. Virchow-Krankenhauses. Unter den Säuglingen waren 85,1% reif, 14,9 unreif; von den reifen Säuglingen wurden 94,9, von den unreifen 42,7% entlassen. Die Todesursache der reifen Säuglinge (21 gestorben) waren: 2 mal Nabelsepsis, 2 mal Schädelbruch (Sturzgeburt ausserhalb des Krankenhauses), 4 mal Lungenentzündung, 2 mal Ikterus. Todesursache der unreifen Säuglinge (18 gestorben) 44 mal Lebensschwäche.

Die täglichen Messungen (rektal) haben keinen so erheblichen Wert wie bei Erwachsenen; es gehen häufig schwere Erkrankungen ohne Temperatursteigerung einher, und umgekehrt kommt oft Fieber vor ohne nachweisbare Ursache.

Es wurden 93,8% der Kinder gestillt, nur schwindsüchtige Mütter dürfen nicht stillen; Fieber und Blutungen erlauben die Darreichung der Mutterbrust nicht. In den meisten Fällen mit Mastitis wurde das Kind weitergestillt.

Die Nabelschnurbehandlung besteht darin, dass mit einer starken Klemme die Nabelschnur nahe am Nabelring abgeklemmt wird. Die Klemme bleibt 10 bis 20 Minuten liegen, dann wird die Nabelschnur in der abgeklemmten papierdünnen Partie ohne Unterbindung durchgeschnitten. Unter 98 in dieser Weise behandelten Kindern wurde keine Nebenerkrankung beobachtet, da aber Nabelblutungen vorkamen (in 18 Fällen) wurde später die abgeklemmte Partie der Nabelschnur mit einem sterilen Zwirnfaden unterbunden. Der Verband besteht aus einer sterilen Mullkompressen und einer Mullbinde. Die Kinder werden täglich gebadet. Nabelblutungen sind dann nicht mehr beobachtet worden. Diese zweite Methode der Nabelbehandlung erwies sich als die beste.

Die Untersuchungen von Knoepfelmacher und Lehdorff (32) bestätigen, dass die grosse Mehrzahl (90%) der Mütter luetischer Neugeborener einen positiven Ausfall der Wassermannschen Reaktion aufweist. Im Laufe der nächsten Monate und Jahre nimmt die Häufigkeit der positiven Reaktion ab und sinkt auf 44—50%. Da diese Zahlen den bei Syphilitikern sehr ähnlich sind, kann der Schluss gezogen werden, dass alle Mütter luetischer Kinder sich bezüglich der Wassermannschen Reaktion ebenso verhalten wie Syphiliskranke. Zur Klärung der Frage, ob die Collesschen Mütter latente Lues haben oder nicht, müsste die Frage der Permeabilität der Plazenta für Substanzen entschieden sein, welche die Wassermannsche Reaktion geben. Es steht der Annahme für eine derartige

Permeabilität nichts im Wege. Für den Übergang von Foetus zur Mutter erscheint es aber sehr fraglich, ob dieser so regelmässig ist, dass hierdurch der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion bei den Collesschen Müttern erklärt werden könnte. Dagegen sprechen u. a. jene Fälle, in denen die Wassermannsche Reaktion bei Mutter und Kind nicht parallel geht. Auch der umgekehrte Weg dürfte nach Knoepfelmacher und Lehndorff, wenn er überhaupt vorkommt, in einem sehr grossen Prozentsatz der Fälle nicht stattgefunden haben.

Unabhängig von klinischer Untersuchung kommt er auf Grund der Wassermannschen Reaktion zu dem Resultat, dass die grosse Masse der Mütter selbst an Lues erkrankt sein muss. — Knoepfelmacher und Lehndorff, „halten es darum für die bei weitem grosse Mehrzahl der Kinder für erwiesen, dass sie die Lues nicht auf germinativem Wege ex patre, sondern von der Mutter her übermittlelt erhalten. Die paterne Vererbung der Syphilis dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach die Ausnahme, nicht die Regel bedeuten. Ob ferner die germinative Übertragung mäternerseits überhaupt möglich ist, muss dahingestellt bleiben. In Wirklichkeit ist dies ohne praktische Bedeutung. Über den Zeitraum, wann die Frucht von der Mutter aus infiziert wird, lässt sich nichts Bestimmtes aussagen. Jedenfalls kann die Infektion mit *Spirochaete pallida* auf dem Wege der Plazenta zu jeder Zeit des fötalen Lebens erfolgen; je später sie eintritt, um so lebensfähiger ist das Kind; sie kann natürlich auch kurz vor oder während der Geburt erfolgen.

Lewisohn (34) hält an der Ansicht fest, dass die puerperale Bradykardie eine dem Wochenbett eigentümliche Erscheinung ist. Nach seiner Ansicht wirken schwere Geburt, Früh- und Fehlgeburt hindernd und verzögernd auf das Auftreten der Bradykardie ein. Pulsverlangsamung schwindet mit dem Aufstehen oft nicht, oft nur vorübergehend und zuweilen tritt sie erst nach dem Aufstehen deutlich hervor. Prognostisch lässt ein langsamer Puls auf einen besseren Zustand der Wöchnerin schliessen. Der Blutdruck sinkt im Puerperium im Vergleich zur Gravidität, und zwar besonders nach dem ersten Aufstehen. Die Ursache der Bradykardie ist der geringe Blutzufluss zum Herzen nach der Geburt. Infolge des verlangsamten Stoffwechsels, unter dem das Herz der Wöchnerin steht, tritt die automatische Reizung der Herzmuskulatur seltener ein als vorher. Lewisohn sieht keinen Grund ein, auf eine periphere Reizung des Vagus zu rekurrieren.

Hamm (21) widerlegt durch exakte Messung des Venenblutdruckes (Phlebotonometer von Moritz und v. Tabora) die Ausführungen von Lewisohn über die Entstehung der puerpuralen Bradykardie „infolge des geringeren Blutzuflusses zum Herzen nach der Geburt“. Hamm konnte nur Normalwerte feststellen, weder abnorm hohe noch niedere Zahlen; es kann also der Blutzufluss zum rechten Vorhof nach der Geburt nicht niedriger sein, denn sonst würde wenigstens vorübergehend ein Sinken des Blutdruckes in den oberflächlichen Venen nachweisbar werden. Auch in einem Falle von echter puerperaler Bradykardie blieb der Venendruck trotz täglicher Abnahme der Pulsfrequenz auf der gleichen Höhe wie in der Schwangerschaft. — In derselben Weise ist Lewisohns Behauptung von der Arrhythmie des Wöchnerinnenpulses zurückzuweisen. Hamm hat schon früher durch zahlreiche Sphygmogramme nachgewiesen, dass es sich dabei nur um die bekannte respiratorischen Pulsarrhythmie handelt.

Die eigentliche Ursache für die puerperale Bradykardie bei einem Zehntel etwa aller Wöchnerinnen lässt sich vorläufig noch nicht erklären. Einstweilen scheint eine Veränderung im Vagustonus noch die annehmbarste Theorie.

Oppmann (39) vertritt an der Hand des Materiales der Würzburger Frauenklinik die Auffassung, dass das Frühaufstehen nach der Geburt schädlich ist, weil es die Prolaps- und Herniengefahr vergrössert, die Infektions- und Thrombosengefahr erhöht, und weil es innerhalb der allgemeinen Praxis Unheil anrichten kann, ausserdem kann dadurch die Emboliegefahr nicht verhütet werden. Nur bei der Gefahr der hypostatischen Lungenaffektion besteht eine Indikation zum Frühauf-

stehen. Abgesehen davon ist es der längeren Bettruhe gegenüber unzweckmässig, weil es den Kranken und Wöchnerinnen die nötige Ruhe raubt, dem Pflegepersonal überflüssige Arbeit aufbürdet, weil alle seine Vorteile durch bequemere Massregeln ebenso erreicht werden können, und weil es endlich die Morbidität nicht zu bessern vermag. Die längere Bettruhe ist das zweckmässige Verfahren.

Wyder (62) wendet sich im allgemeinen gegen das Frühaufstehen im Wochenbett, das er als eine „beklagenswerte, weil höchst wahrscheinlich zu unvermeidbaren Missverständnissen beim Publikum führende Neuerung betrachtet, von der man sicher, durch Schaden klug geworden, über kurz oder lang wieder zurückkommen wird“. Trotzdem gibt Wyder zu, „dass eine gesunde Wöchnerin ohne grosses Risiko ein paar Tage post partum das Bett verlassen kann, vorausgesetzt, dass sie sich bis zur kompletten Involution der Genitalien in des Wortes richtigster Bedeutung Schonung auferlegt“. „Nicht sowohl das Frühaufstehen an und für sich, als die dadurch gegebene Verleitung, sich im Wochenbett nicht zu schonen, das ist nach meiner Ansicht das Bedenkliche an dem in Rede stehenden Vorschlag.“ Die Wöchnerin braucht im Gegenteil Ruhe und Schonung. Aus allen diesen Gründen hat sich Wyder bis jetzt noch nicht entschliessen können, seine Wöchnerinnen an den ersten Tagen nach der Geburt aufstehen zu lassen.

Die Untersuchungen von Novak und Jetter (38) konnten trotz verschiedener Fragestellung über die puerperale Bradykardie keine wesentliche Aufklärung bringen. Wie andere Autoren beobachten sie die Bradykardie öfters bei Mehr- als bei Erstgebärenden; sie trat meist nicht am ersten Tag nach der Geburt, sondern erst gegen Ende der ersten Woche auf. Ein häufiges Begleitungssymptom ist der respiratorische Ahythmie. Es handelt sich wohl um einen erhöhten Tonus im autonomen System, wobei allerdings zwischen dem Reizzustand im autonomen und im sympathischen System keine Trennung durchgeführt werden kann; ausserdem gibt es auch hier Übergänge zwischen den beiden Zuständen. Die Autoren nehmen eine individuelle Disposition zur puerperalen Bradykardie an, da sie ja auch nur bei einer gewissen Zahl von Frauen auftritt. Warum die Bradykardie häufiger während des Wochenbetts (vielleicht auch in der Schwangerschaft) auftritt als bei den graviden Frauen, kann nicht beantwortet werden.

Heimann (23) untersucht an dem Material der Küstnerschen Klinik, inwieweit die Entstehung der Retroversio-flexio durch längere oder kürzere Bettruhe nach der Geburt beeinflusst wird. Aus seinen Tabellen wird der Unterschied zwischen Früh- und Spätaufstehen deutlich veranschaulicht. Wenn die Frau vom 2.—3. Tage an das Bett verlassen durfte, so wurde eine Retroflexio in  $1\frac{1}{2}\%$  gefunden, nach 9tägiger Bettruhe aber in etwa  $2\%$ . Nach Heimann ist dies ein Beweis dafür, dass eine längere Rückenlage viel eher eine Lageanomalie des Uterus bedingen kann, als eine frühe Veränderung der Körperstellung. Es handelt sich dabei aber nur um ganz einwandfreie Fälle, bei denen niemals innerhalb der Geburt oder der ersten Wochenbettstage irgend etwas Abnormes sich ereignet hat. Über das Aufstehen entscheidet die Temperaturkurve, der klinische Verlauf des Wochenbetts, das subjektive Befinden und der bakteriologische Befund der Lochien. Das Frühaufstehen gibt u. a. die sicherste Gewähr für die normale Lage des Uterus. Gymnastische Übungen kamen nicht in Anwendung. Das Allgemeinbefinden war stets recht gut. Mehrgebärende, die nach früheren Geburten noch 10—12 Tage zu Bett liegen mussten, erklären, sich jetzt bei früherem Aufstehen wohler zu fühlen. Bedingung für das Frühaufstehen ist aber, dass die Wöchnerin sich noch unter der Kontrolle des Arztes oder der Hebamme befindet, und es darf auf keinen Fall Frühaufstehen mit früh arbeiten identifiziert werden.

v. Velits (58) hat von dem Frühaufstehen bei vorsichtigem Gebrauch nur Gutes gesehen. Nach normalen und operativen Geburten, ebenso nach Dammrissen wurde das Aufstehen vom 5. Tage ab erlaubt. Es wurde durchwegs eine bessere Rückbildung beobachtet als bei längerem Liegenlassen; Retroflexionen wurden nicht

gesehen. Die Morbidität betrug 0,5 %, gegen 7,7 bei späterem Aufstehen in leichten Fällen und 2,7 % gegenüber 3,8 % bei „akzidentellem Fieber.“ Blasen- und Darmfunktion kamen spontan sehr gut in Gang; Thrombosen oder Embolien sind nicht beobachtet worden. Die frühauftgestandenen Wöchnerinnen wünschen durchschnittlich früh nach Hause zu gehen. Nach diesen Erfolgen hat v. Velits Bewegen und Aufsitzen vom 3. Tage, das Aufstehen vom 5. Tage ab dauernd in seiner Anstalt eingeführt.

Lehmann (33) gibt einen Überblick über die Wirkungen des Frühaufstehens: Eine absolute Bettruhe bis zu 10 Tagen ist für gesunde Wöchnerinnen nicht nötig, dem Aufstehen müssen aber Übungen im Bett vorangehen, wodurch eine schnellere Rückbildung der Genitalien garantiert wird. Das Aufstehen darf nicht mit Arbeiten identifiziert werden, deshalb passt diese Massregel nicht für die arbeitende Bevölkerung.

Scherer (50) beschreibt einen Fall, in dem nach einem Abort die Patientin vom 3. Tage ab aufstand. Es entwickelte sich das Bild der puerperalen Pyämie, und bei der Sektion wurden u. a. ausgedehnte Thrombosen der Vena hypogastrica, der linken Iliaka und der Kava festgestellt. Nach Scherer liegt „die besondere Bedeutung des Falles darin, dass die Temperaturerhöhung an dem dem Aufstehen folgenden Tage auftrat“. Scherer hat den Eindruck gewonnen, dass der Fall besser ausgegangen wäre, wenn die Wöchnerin im Bett verblieben wäre. Unter 9259 nach dem früheren Verfahren behandelten Geburten traten 0,36 % Thrombosen auf, 2 mal mit Lungenembolie, davon einmal Exitus (Sepsis). Diesen Zahlen stellt Scherer 200 frühauftgestandene Wöchnerinnen gegenüber, unter denen der oben erwähnte Fall sich als erster ereignete. Er empfiehlt deshalb weitgehende Vorsicht und warnt vor Empfehlung der Methode für die allgemeine Praxis.

Die vorliegende Mitteilung wird durch Rosenfeld (44) einer berechtigten Kritik unterzogen. Rosenfeld hebt hervor, dass nach der Lage der Dinge und bei dem Beginne einer Infektion das Frühaufstehen nicht am Platze war, und dass der Fall keineswegs auf das Konto dieser Methode zurückgeführt werden darf. Es ist zu weit gegangen, wenn man eine bestehende oder befürchtete Infektion als Indikation für das Aufstehen ansieht. Es ist vorbedinglich für das Aufstehen, dass eine Infektion oder ein Verdacht derselben ausgeschlossen werden kann; unter 1500 Wochenbetten, bei denen mit Auswahl das Frühaufstehen geübt wurde, wurde kein unangenehmer Zwischenfall gesehen.

### Physiologie des Neugeborenen.

1. \*Audebert und Nauta, Geschwüre der Nabelschnur. Annal. de gyn. p. 838.
2. \*Bayer, Zur Therapie der Blennorrhoe mittelst der Blennolenizetsalbe. Münchn. med. Wochenschr. p. 1010. (Warnt vor der Anwendung.)
3. \*Bentzen, Folmer, v. Pirquets Kutanreaktion hos nyföde. (v. Pirquets Kutanreaktion bei Neugeborenen.) Abhandl. d. kgl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen. Prof. Leopold Meyer. p. 163—166. (Der Verfasser kommt zum gleichen Resultat wie andere Forscher, dass Neugeborene äusserst selten positive Tuberkulinreaktion geben.) (O. Horn.)
4. \*Bonnaire und Metzger, Luxation du coude chez un nouveau-né. Annal. de gyn. p. 236.
5. \*Corpechot, De l'efficacité du sérum de cheval dans le traitement des hémorragies du nouveau-né. Bull. soc. obst. Paris.
6. Cuzzi, A., Per una migliore tutela degli occhi dei neonati e per la profilassi della oftalmoblenorrhoe. (Zum besseren Schutze der Augen der Neugeborenen und zur Prophylaxis der Ophthalmoblenorrhoe.) Folia Gyn. Pavia. Vol. 3. Fasc. 3.
7. \*Duhot, Unerwartete Resultate bei einem hereditär-syphilitischen Säugling nach Behandlung der Mutter mit „606“. Münchn. med. Wochenschr. p. 1825.



8. \*Eidam, Die Säuglingsfürsorge auf dem Lande. Münchn. med. Wochenschr. p. 2244.
9. \*Engelmann, Fritz, und Kock, Die osmotische Konzentration der Säuglingsmilchmischungen und ihre praktische Bedeutung. Med. Klin. Nr. 2.
10. \*Esch, Über Eclampsia neonatorum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65.
11. \*d'Ewart, Anasarka bei einem Kinde. Brit. med. Journ.
12. \*Faroy, Das Pankreas und die Parotis bei der hereditären Syphilis des Fötus und des Neugeborenen. Thèse de Paris. 1909.
13. \*Gaston und Girauld, Spirochaete pallida im Lebergumma eines syphilitischen Neugeborenen. Annal. de gyn. p. 237.
14. \*Gauss, Siehe Schlauk, Diskussion.
15. Girauld, Die Syphilis hereditaria congenita und die Spirochaete pallida. Thèse de Paris. 1909.
16. \*Glegg, Ein Fall von fötaler Purpura. Brit. med. Journ.
17. \*v. Gratkowski, Vergleiche der Sopholprophylaxe gegen die Ophthalmoblenorrhoe der Neugeborenen mit anderen konkurrierenden Verfahren. Inaug.-Diss. Breslau 1909.
18. \*Grünbaum, Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Münchn. med. Wochenschr. p. 827.
19. Hartmann, Zur Säuglingsfürsorge. Münchn. med. Wochenschr. p. 2096.
20. \*Herff, O. v., Sophol gegen Ophthalmoblenorrhoea neonatorum (Conjunctivitis micrococcica catarrhalis). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37.
21. \*Hirsch, J., Die physiologische Gewichtsabnahme der Neugeborenen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1. p. 1066.
22. Hofstätter, Über Parotitis suppurativa im Säuglingsalter. Gyn. Rundschau. p. 547.
23. \*Hörder, Experimentelle Untersuchungen über Blennorrhoe. Naturforscherversammlung in Königsberg. p. 1414.
24. \*Kirstein, Der Verschluss des Ductus arteriosus Botalli. Arch. f. Gyn. Bd. 90.
25. Krukowski, Über prophylaktische Einträufelung in die Bindehaut der Neugeborenen. Poln. Literaturübersicht in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 499.
26. \*König, H., Über Untersuchungen des Blutes Neugeborener. Leipz. gyn. Ges. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 540.
27. \*Kümmel, Zur Therapie der Blennorrhoe mittelst der Blennolenizetsalbe. Münchn. med. Wochenschr. p. 1502. (Warnt wie Bayer vor der Anwendung.)
28. \*Küstner, Infraktion des Humerus am Neugeborenen, durch Lähmung der Muskeln maskiert. Gyn. Ges. in Breslau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. p. 90. Bd. 32.
29. \*Lequeux, Deux cas d'infection à staphylocoque des glandes salivaires chez le nouveau-né. Annal. de gyn. p. 237.
30. — und Marioton, La crise génitale chez le nouveau né pendant l'année 1908/09 à la clinique Tarnier. Bull. soc. obst. Paris.
31. \*Maygrier et Haller, Invagination de l'intestin grêle dans le diverticule de Meckel faisant hernie au niveau de l'ombilic chez le nouveau né. Bull. soc. obst. Paris.
32. — und Lemeland, Tumeur sacrococcygienne chez un nouveau-né, ablation, guérison. Bull. soc. obst. Paris.
33. \*Moran, F., und W. M. Spring, Bericht eines Komitees über die prophylaktische Behandlung der Ophthalmia neonator. Amer. Journ. of Obst. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1250.
34. Nicloux, Untersuchungen über den Übergang chemischer Substanzen von der Mutter auf den Fötus. L'obst. 1909.
35. \*Quillier, Künstliche Ernährung eines syphilitischen Neugeborenen von 1500 g. Annal. de gyn. p. 242.
36. \*Rothschild, Ch., Ein neues Verfahren der Nabelschnurunterbindung. Gyn. Rundschau. p. 148.
37. \*Röthler, Ätiologisch merkwürdige Erkrankungen bei Neugeborenen. Gyn. Ges. in Breslau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 534.
38. \*Rühle, Kongenitale, durch Membranen verursachte Larynxstenose eines Neugeborenen. Niederrhein. westf. Ges. f. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 213.
39. \*Schlauk, Klinische und experimentelle Untersuchungen über Versorgung der Nabelschnur bei Neugeborenen. Gynäkologenkongress in St. Petersburg.
40. \*Sittler, Aszites beim Neugeborenen, durch mehrmalige Punktion geheilt. Münchn. med. Wochenschr. p. 134.

41. \*Stickel, Untersuchungen an menschlichen Neugeborenen über das Verhalten des Darmepithels bei verschiedenen funktionellen Zuständen. Ein Beitrag zur Physiologie des Neugeborenen. Arch. f. Gyn. Bd. 92.
42. \*Taege, K., Erfolgreiche Behandlung eines syphilitischen Säuglings durch Behandlung seiner stillenden Mutter mit „606“. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 33.
43. \*Tissier, Fraktur der Mandibula eines Neugeborenen durch Zangenanlegung. Annal. de gyn. p. 309.
44. \*Vömel, Ein neuer Nabelverband für Neugeborene. Zentralbl. f. Gyn. p. 813.
45. \*Walker, The prevention of ophthalmia neonatorum with special reference to the teaching of Midwives. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. empire. p. 520.
46. \*Wallich, Influence de l'allaitement sur le développement définitif de la taille. Annal. de gyn. p. 129.
47. \*Weingeroffs, Fr., Über die Todesursachen der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Inaug.-Diss. Giessen.
48. \*Welch, John Edgar, Normales menschliches Blutserum zur Behandlung der Haemophilia neonatorum. Amer. Journ. of the med. science. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1249.
49. \*Würtz, A., Säuglingsschutz durch Staat, Gemeinden und Private innerhalb des deutschen Sprachgebietes. Preisschrift der Lameystiftung der Universität Strassburg. Stuttgart, Ferd. Enke. 116 p. Preis 3 Mk.

A. Würtz (49) gibt in kurzer, knapper Fassung eine ausgezeichnete Übersicht aller zum Schutze des Säuglings notwendigen Massregeln, ebenso zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit. Wohnungshygiene, Wasserversorgung und Einschränkung der Geschlechtskrankheiten sind speziell hervorgehoben. In erschöpfender Weise wird der Mutterschutz behandelt und die Art, wie er ausgeübt werden kann. Nach der Bedeutung des Hebammenwesens und der Wochenbettpflege kommen die Schwangeren-, Mütter- und Wöchnerinnenheime. Sehr aktuell ist für die Säuglingsfürsorge die rechtliche Stellung des ehelichen und unehelichen Kindes. Die Einführung eines Generalvormunds erscheint besonders nötig und deshalb beachtenswert. Zur weiteren Übung des Säuglingsschutzes dienen die Fürsorgestellen, das Ziehkinderwesen, Stillprämiern, Milchabgabe, ferner Krippen, Säuglings- und Waisenasyle, Findelhäuser und Säuglingsheilstätten.

Württemberg tritt warm für eine weitere Ausbildung des pädiatrischen Unterrichts ein, für eine bessere Ausbildung der Hebammen und eine Durchführung der Säuglingsfürsorge in grossem Stile.

Jedem Gebildeten sei diese ausgezeichnete Abhandlung empfohlen; möge sie in weite Schichten des Volkes dringen und so zu der Erreichung des Zieles, zu dessen Zweck sie geschrieben, beitragen.

Taege (42) beobachtete bei Behandlung der stillenden Mutter eines syphilitischen Neugeborenen mit „606“ vom 5. Tage nach der Injektion einen vollständigen Umschlag: die fahle, graue Farbe der Haut machte einer normalen roten Platz, Paronychie und Pemphigus verschwinden; das Kind fängt an kräftig zu schreien und trinkt die Brust leer. Bei der Entlassung fast 4 Wochen nach der Geburt hatte das Kind 1500 g zugenommen. Nach der Auffassung von Ehrlich ist dieser Vorgang so zu erklären, dass durch das plötzliche Abtöten zahlreicher Spirochäten bei der Mutter eine grosse Menge von Endotoxinen frei wird; diese veranlassen das Entstehen von Antitoxinen und diese gehen in die Milch über.

Über einen ähnlichen Fall berichtet Duhot (7), bei dem der Einfluss auf das Kind nicht minder überraschend war.

Stickel (41) verfolgt beim menschlichen Neugeborenen die Wege der Fettresorption im Darmepithel und in den Chylusbahnen und die eventuelle weitere Verwertung der Nährstoffe im Körper. Hierfür konnte er zwar Anhaltspunkte finden, den eigentlichen Vorgang der Fettresorption aber nicht nachweisen. Im Darmepithel menschlicher Embryonen und in den Chylusbahnen der Darmwand lässt sich in der 2. Hälfte der Schwangerschaft Fett nachweisen in Form feinsten Tröpfchen. Je nach der Anordnung der Granula in den Darmepithelien kann eine Phase der Ruhe und der Tätigkeit unterschieden werden. Weitere histologische

Anhaltspunkte für den Verlauf der Resorption fanden sich nicht, ebensowenig konnten Befunde erhoben werden, die für einen Zusammenhang zwischen dem Verhalten der Granula im Darmepithel und in der Leber sprechen.

Kirstein (24) hat kritisch und mit Hilfe eigener Untersuchungen das Zustandekommen des Verschlusses des Ductus arteriosus Botalli untersucht. Die bisher gültigen Anschauungen werden von ihm nicht abgelehnt, genügen aber nicht zur vollständigen Erklärung des Verschlusses. Es sind vielmehr mehrere Momente, welche gleichzeitig einwirken:

1. Die Druckgleichheit in Aorta und Pulmonalis und die durch sie bedingte Kontraktion der Duktuswand im Augenblicke des Atmungsbeginnes oder bald nach ihm.

2. Elastische muskulöse Elemente der Intima, die sich schon während der Schwangerschaft in ganz bestimmter Anordnung entwickeln. Sie engen das Innere des Duktus ein, es wie in eine Spange umgreifend.

3. Die Veränderung der Herzlage durch den ersten Atemzug, wodurch eine Vorwölbung der Pulmonalisteilungsstelle veranlasst wird. Das bis zur Geburt hochstehende Zwerchfell tritt mit dem ersten Atemzuge tiefer, nimmt dabei den an ihm befestigten Herzbeutel mit und veranlasst so die Herzspitze, sich der Mittellinie des Körpers in der Richtung von links nach rechts zu nähern.

4. Zu dem Verschluss trägt der bekannte Vorsprung an der Einmündungsstelle des Ductus in der Aorta bei.

- 5) Infolge der durch die oben erwähnten Momente zustande kommenden Verlangsamung des Blutstromes innerhalb des Duktus entsteht eine „kompensatorische Endarteritis“ nach Thoma. Die Folge aller dieser Faktoren ist der Verschluss des Duktus, der sich, wie bekannt, in verschieden langer Zeit entwickelt.

Lequeux und Marioton (29) bezeichnen als „crise genitale“ jene Zustände, welche bei den Neugeborenen als frühe Menstruation, Schwellung der Brustdrüsen und Anschwellung der Hoden bekannt sind. Unter 1575 Fällen fanden sie solche Veränderungen überhaupt in 33,77%; die Anschwellung der Brustdrüsen wurde in 31,3% notiert (Knaben 27,79%, Mädchen 33,66%); die Anschwellung der Hoden 10,7%; frühzeitige Menstruation 0,61%. Bei frühgeborenen Kindern finden sich diese Zustände wesentlich seltener; auffallend häufig dagegen bei grossen Kindern: 74 Neugeborene, welche schwerer als 4000 gr. waren, wiesen 38 mal positive Veränderungen auf. Für das ätiologische Moment verweisen die Autoren auf die Arbeiten von Keifer und Halban.

König (26) hat in symptomatisch vorgenommenen Blutuntersuchungen Neugeborener festgestellt, dass sich bei 5% deutliche basophil gekörnte rote Blutkörperchen nachweisen lassen; stets hielt sich ihre Zahl unter 100 pro Million rote Blutkörperchen. Geschlecht und Gewicht sind bei ausgetragenen Kindern nicht von Bedeutung; bei Frühgeburten ist aber die Erscheinung häufiger und die betreffenden Elemente zahlreicher. Diese basophile Körnelung kommt fast ausschliesslich in kernhaltigen roten Blutkörperchen vor. Bei mehreren gleichzeitig untersuchten Müttern konnten Besonderheiten in diesem Sinne nachgewiesen werden. Es wurden vergleichende Hämoglobinbestimmungen zwischen dem Körperblut (Ohrläppchen) und dem Nabelschnurblut vorgenommen. Es finden sich mit dem Sahlischen Hämometer Unterschiede von rund 30% und zwar so, dass das Ohrblut immer höhere Werte besass als das Nabelschnurblut. In einem Falle wurde eine vollständige Übereinstimmung zwischen Nabelschnur- und Herzblut gefunden. Die bisher vielfach angenommene Erhöhung des Hämoglobingehaltes Neugeborener ist also nur eine scheinbare; der Hämoglobinwert des mütterlichen Blutes bleibt weit unter demjenigen des kindlichen zurück.

Corpechot (5) berichtet über einen mit Erfolg behandelten Fall von Melaena; nach mehreren Injektionen von Pferdeserum und Antidiphtherieserum hörten

die Blutungen vollständig auf. Das Kind konnte am 20. Tag gesund entlassen werden. Ikterus oder subkutane Ekchymosen waren nie vorhanden gewesen.

Rothschild (36) beschreibt ein neues Verfahren der Nabelschnurunterbindung. Die Vorrichtung besteht aus einer Schlinge von besonders festem Gummi mit einem Knoten und Metallring versehen. Die Nabelschnur wird durch die Schlinge gelegt, deren freies Ende fest angezogen wird. Dadurch wird die Nabelschnur durch die straffe Gummischlinge ad maximum komprimiert. Die Schlinge wird etwa 5 cm vom Nabel entfernt angelegt und die Nabelschnur darüber durchgeschnitten. Diese Methode hat Verfasser an 100 Fällen der Schautaschen Klinik untersucht und war mit den Resultaten zufrieden. Eine Nachblutung trat nicht auf; der Nabelschnurrest mit dem Bändchen versehen fiel stets normal ab.

Vömel (44) empfiehlt als Nabelverband an Stelle einer Binde eine 5—8 cm lange Kompresse aus sterilem Mull, die mit einem antiseptischen Pulver: Dermatol, Xeroform, Vioform imprägniert ist. Durch einen Pflasterring, der einen inneren Durchmesser von 3—5 mm und einen äusseren von 7 cm besitzt, wird die Gaze befestigt. Durch entsprechendes Auflegen tritt die Gaze in Gestalt eines flachen Beutels etwas höher, der zur Aufnahme der scharf über ihren Ansatz abgebundenen Nabelschnur dient. Solcher platten Kompressen befinden sich 12 in einer flachen Pappdose, derart eingerichtet, dass ein steriles Entnehmen ermöglicht wird. Vömel hat mit seinem Verband gute Resultate gesehen.

Schlauck (39) berichtet über 657 Fälle von Abnabelung mit Hilfe einer Klammer (nach Gauss). Die so gequetschte Nabelschnur entspricht einer ungequetschten 40 Stunden nach der Geburt; Nachblutungen kamen nicht vor. In der Diskussion erwähnt Gauss, dass die Neugeborenen in der Freiburger Klinik nicht gebadet werden und keinen Nabelverband erhalten, sondern nur eine kleine Nabelschürze. Bei dieser Behandlung fällt der Nabel jetzt am 4.—7. Tage und früher ab.

Nach den Wägungen von Hirsch (21) entspricht die Gewichtsabnahme in der grossen Mehrzahl der Fälle 83,3 % der Menge des abgegangenen Mekoniums. Der Gewichtsunterschied beruht also darauf, dass das bei dem ursprünglichen Gewicht noch nicht entleerte Mekonium mitgewogen wurde. Ein eigentlicher Verlust an Körpersubstanz findet nur in Mengen von 10—20 g statt.

Esch (10) beschreibt einen weiteren Fall von Eklampsie bei Mutter und Kind. Beim ersten Anlegen 24 Stunden nach der Geburt stellte sich bei dem Kinde plötzlich ein Zwinkern der Augenlider und eine Starrheit des Blickes mit bisweilen auftretendem Nystagmus ein. Einige Sekunden später war das Gesicht leicht zyanotisch und die ganze Körpermuskulatur wurde steif. Dieser tonische Zustand der Muskulatur wurde öfters durch Zuckungen unterbrochen; allmählich löste sich der Tonus und das Kind machte für kurze Zeit einen schläfrigen, soporösen Eindruck. Tags darauf stellte sich wieder beim Anlegen ein gleicher, aber weniger heftiger Anfall ein. Der Urin war frei von Zylindern und Eiweiss, das Kind wurde am 21. Tage gesund entlassen. Esch weist im ganzen 32 Fälle aus der Literatur nach; in 26 bestand Eklampsie bei Mutter und Kind, und in 6 litten die Mütter nur an Albuminurie.

Das Auftreten des ersten Anfalles schwankt zwischen einigen Minuten und 46 Stunden nach der Geburt und die Dauer zwischen 30 Sekunden bis 10 Minuten. Die Schwere der mütterlichen Eklampsie scheint keinen Einfluss auf die Schwere und das Auftreten der kindlichen Krämpfe zu haben. Es handelt sich sogar fast durchweg um leichtere Erkrankungen der Mütter, in einzelnen Fällen um Eklampsie im Wochenbett oder nur um Albuminurie. Es werden fast ausschliesslich fast oder ganz ausgetragene Kinder befallen. Nach Esch lässt sich dies so erklären, dass zum Zustandekommen von Konvulsionen eine gewisse Entwicklung des Zentralnervensystems die Vorbedingung bildet. Die Prognose der Kinder scheint schlecht zu sein. Die Therapie ist eine rein symptomatische.

Maygrier und Haller (31) beschreiben eine daumengrosse Geschwulst, welche ursprünglich innerhalb des Nabelstrangs, den Hautnabel überragend, sofort nach der Geburt des Kindes beobachtet wurde. Bei der Palpation fühlte man ein eigentümliches Krepitieren, zeitweise ein leichtes Gurren. Am 6. Tage trat auf der Oberfläche der jetzt etwas grösseren Geschwulst eine Fistel auf, aus der Darminhalt trat, am 12. Tage Erbrechen, am 13. Stuhlverhaltung, Auftreibung des Leibes. Die Operation ergab eine Invagination des Dünndarms in ein Meckelsches Divertikel. Reposition des Darmes und Resektion des Divertikels. Ein nekrotischer Bezirk musste vorgelagert werden; Exitus nach 24 Stunden. Es waren etwa 40 mm Dünndarm invaginiert.

Maygrier et Lemeland (32) beschreiben eine 7 cm lange, 9 cm breite, 2 1/2 cm dicke gestielte Geschwulst der regio sakrococcygea. Die Entfernung der Geschwulst war technisch leicht, die Heilung primär. Histologisch wurden Bestandteile des inneren und äusseren Keimblattes nachgewiesen; es bestand keine Verbindung mit dem Rückenmarkskanal.

Bonnaire und Metzger (4) stellen den seltenen Fall einer Ellenbogenluxation beim Neugeborenen vor, die am 4. Tage nach der normalen Geburt beobachtet und klinisch und radiographisch diagnostiziert wurde.

Das von Lequeux (29) demonstrierte Neugeborene hatte eine diffuse Schwellung der Glandula submaxillaris. Die Inzision ergab staphylokokkenhaltigen Eiter. Heilung. Sekundär entwickelte sich ein Abszess unterhalb des Warzenhofes bei der Mutter.

In einem anderen Fall beobachtete Lequeux eine Parotitis mit geringer Paralyse des Facialis. Die Inzision ergab recht wenig Eiter. Auch hier bestand eine gleichzeitige Infektion der Brustdrüsen; bei Mutter und Kind wurden Staphylokokken gefunden.

Der von Tissier (43) beschriebene Fall erscheint ziemlich eigentümlich; das tot zur Welt gekommene Neugeborene weist eine Fraktur der Mandibula rechts von der Medianlinie auf, entsprechend der Druckmarke eines Zangenlöffels. Da die Zangenanlegung erfolglos geblieben war, wurde die Wendung ausgeführt. Vor dem Beginne des Mauriceauschen Handgriffes wurde die Fraktur schon gefühlt. In der nächsten Umgebung derselben fehlt jeglicher Bluterguss, was der Autor damit erklärt, dass das Kind vor der Zangenanlegung schon tot war.

Unter 7 Fällen von Parotitis bei Neugeborenen über die Hofstätter (22) berichtet, starben 3. Von diesen 7 Kindern waren 6 frühreif. Der Autor glaubt mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen zu dürfen, dass die sekretorische Funktion der Parotis noch nicht jenen Grad erreicht hatte, der bei ausgetragenen Kindern durch den Saftstrom selbst eine Infektion dieser Organe verhüten hilft. Die Möglichkeit einer Quetschung der kindlichen Parotis durch den Druck der entbindenden Hand (es handelte sich 5 mal um Erstgebärende) ist nebenbei zu erwägen. Die Erkrankung begann immer einseitig, ergriff jedoch 2 mal auch die andere Seite; sie wurde bei einem Kinde am 3. Tage bemerkt, bei 2 am 4. Tage und bei je einem am 7., 9., 11., 16. Tage. Fast in allen Fällen kam es zur Eiterung, einmal zum spontanen Durchbruch des Eiters; 4 mal musste inzidiert werden, zuweilen mehrmals.

Röthler (37) teilt 2 seltene Erkrankungen bei Neugeborenen mit; bei einem Kinde von 3 Tagen wurde eine echte Nasendiphtherie beobachtet, die auf Rachen und Speiseröhre überging, bei völligem Freisein des Kehlkopfes, und die eine schwere Diphtherie des gesamten Darmkanals verursachte. Die Sektion ergab das Bild der Sepsis. In der Urethra der Mutter fanden sich echte Diphtheriebazillen, die auch wieder im Nasenschleim des Kindes nachgewiesen wurden. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist die Ansteckung des Neugeborenen während der Geburt erfolgt.

In dem 2. Falle trat bei einem Kinde von 5 Tagen innerhalb einiger

Stunden eine phlegmonöse Schwellung fast des ganzen Nackens ein. Bei der Inzision des sich schnell entwickelnden Abszesses fanden sich in dem Eiter Streptokokken. Bei völligem Mangel einer anderen Ätiologie glaubt Röthler auf eine Verletzung während der Geburt schliessen zu dürfen und eine nachträgliche Infektion durch das vaginale Sekret.

Rühle (38) demonstriert eine kongenitale durch Membranen verursachte Larynxstenose eines Neugeborenen. Das Kind wurde spontan geboren, atmete und schrie gleich nach der Geburt; bald wurde die Atmung mühsamer, Zeichen der Stenose stellten sich ein, schliesslich ging das Kind zugrunde. Die bei der Autopsie gefundene Membran lag gerade unterhalb der Spalte der Glottis und verhinderte so den Durchtritt der Luft.

Unter den Symptomen einer Erb'schen Lähmung kann nach Küstner (28) eine Fraktur oder Infraktion sich verbergen. In dem mitgeteilten Fall war nach schwieriger Armlösung eine Parese der Extensoren bei schlaffer Haltung des Armes nachweisbar; eine Fraktur konnte nicht gefunden werden, auch bei den Röntgenbildern nicht. Nach dem Ausfall des letzteren wurde eine Infraktion, in der Mitte des Humerus etwa, diagnostiziert. Nach mehreren Tagen konnte hier ein deutlicher dicker Kallus gefühlt werden. Unter faradischer Behandlung gestaltete sich die Funktion des Armes völlig normal. Aus diesen Fällen geht hervor, dass nach schwieriger Armlösung, auch wenn nur eine Lähmung vorzuliegen scheint, trotzdem die Knochen genau untersucht werden müssen. Hierzu ist das Röntgenverfahren nicht zu entbehren.

Krukowski (25) empfiehlt eine 1%ige Lösung von Silbernitrat zur Verhinderung der Blenorrhoea neonatorum. Eine reaktive Reizung der Konjunktiva kommt nur sehr selten vor.

Hörder (23) zeigt mikroskopische Schnitte durch Augen der Neugeborenen, die mit *Argentum nitricum* und *aceticum* behandelt worden waren. Eine Spätkontamination kann auch von den Meibom'schen Drüsen ausgehen.

Moran und W. M. Spring (33) berichten über die von der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft zu Washington erhaltenen Resultate bei einer Umfrage über die prophylaktische Behandlung der Ophthalmoblenorrhoea neonatorum. Sie empfehlen sofort nach der Geburt die Augen des Kindes mit Borsäurelösung auszuwaschen. Hierauf 5% Sophol oder Argyrol 25—50%, oder Protargol 10—20% einzuträufeln; Sophol ist am meisten zu empfehlen. Vor der Auswaschung der Augen muss die Pflegerin die Hände reinigen. Es wird eine gesetzliche Kontrolle der Hebammen empfohlen die ausserdem verpflichtet sein sollen, jeden Fall von Erkrankung dem Arzte oder der Behörde zu melden.

v. Gratkowski (17). 1595 Kinder der Breslauer Frauenklinik wurden mit 5% Sophollösung behandelt. Nach Reinigung der Augenlider mit einem sterilen Tupfer von destilliertem Wasser wurden 1—2 Tropfen in den Konjunktivalsack geträufelt; in rund 10% kam in den ersten Stunden eine leichte Tränensekretion vor. Nur in 1,25% wurde eine leichte Reizung beobachtet; eine schwere Reizung in 0,13%. Diese Resultate sind wesentlich besser als bei der *Argentum nitricum* Träufelung. Unter den ersten Fällen wurden 2 Frühinfektionen am 4. Tage beobachtet, dagegen unter den 1519 letzten Kindern nur eine Spätkontamination am 9. Tage. Auch hierbei ist die Sopholbehandlung, was die Frühinfektion anbelangt derjenigen der *Argentum nitricum* überlegen; für Spätkontamination konnten Unterschiede nicht festgestellt werden.

Walker (45) empfiehlt eine Beaufsichtigung der Neugeborenen in grossem Stile zwecks eindringlicher Bekämpfung der Blenorrhoe; die Hebamme soll gehalten werden, Erkrankungen sofort zu melden. Falls eine Aufnahme der Kranken in das Spital nicht erfolgen kann, soll eine poliklinische Behandlung erfolgen und eine Kontrolle im Hause der Patienten bestehen. Weiter ist wichtig die Aufklärung der Mütter, insbesondere nach der Richtung hin, dass sie Verunreinigung der Augen

des Kindes vermeiden; ebenso Berührung derselben mit ihren eigenen Händen. Nach der Geburt sollen die äussere Umgebung des Auges und die Augenlider selbst mit indifferentem Wasser gereinigt werden, wobei darauf zu achten ist, dass nichts in die Augen eindringt. Mit der sogenannten aseptischen Methode will Walker bessere Erfolge gesehen haben als mit der prophylaktischen Behandlung mit den bekannten antiseptischen Mitteln. Wenn eine Erkrankung eintritt, die in der grössten Zahl der Fälle durch Gonokokken hervorgerufen wird, dann ist eine entsprechende Therapie natürlich am Platze.

Grünbaum (18) empfiehlt zur Behandlung der Ophthalmoblenorrhoe der Neugeborenen Sophol in 5—10% Lösung. Er hat es bei 300 Neugeborenen angewandt, ohne je eine Frühinfektion zu sehen: in einigen Fällen traten stärkere Reizungen auf, die harmlos waren und ohne Behandlung wieder zurückgingen. Sophol wird auch in den Händen einer ungeschickten Hebamme keinen Schaden stiften, im Gegensatz zu der viel zu starken 2% Höllensteinlösung.

v. Herff (20) tritt warm unter Hinweis auf seine ausgezeichneten Resultate für die Verwendung des Sophol zur Behandlung der Ophthalmoblenorrhoe ein. Unter rund 7000 lebend entlassenen Kindern ist bei dieser Behandlung keine gonorrhoeische Frühinfektion und nur eine Spätinfektion beobachtet worden. Ausser dieser hervorragenden Wirkung hat Sophol noch den Vorzug fast ganzer Reizlosigkeit und einer guten Haltbarkeit. Dieses Mittel verdient zu allererst allgemein, auch in der Hebammenpraxis, Verwendung zu finden. Endlich leistet es ebenfalls gute Dienste zur Behandlung der erfolgten gonorrhoeischen Infektion.

In dem von Sittler (40) mitgeteilten Falle hatte sich bei einem sonst gesunden Kinde vom 2. Lebenstage an ein Ascites entwickelt. Nach mehrfacher Punktion blieb eine Weiterbildung der Flüssigkeit aus. Während der Erkrankung entstand allmählich ein System erweiterter Venenäste in der Art eines Caput Medusae. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose neigt sich der Annahme einer Zirkulationsstörung im Pfortadergebiet zu, wofür ausser der langsamen Entstehung der Erkrankung auch der Ausgang in Heilung spricht.

Girauld (15) hat systematisch syphilitisch mazerierte Früchte auf Spirochäten in der Leber untersucht und konnte diese in 64% nachweisen; wahrscheinlich ist die eigentliche Zahl noch viel höher. Nach Girauld sind  $\frac{2}{3}$  der mazerierten Föten syphilitische, selbst wenn weder die Anamnese noch der klinische Befund der Mutter Anhaltspunkte dafür bieten. Auch ein negativer Ausfall der Wassermannschen Reaktion spricht nicht dagegen. Aus diesen Tatsachen folgert Girauld dass jede Frau, die einen mazerierten Fötus geboren hat einer spezifischen Kur zu unterwerfen ist. Früher als im 6. Fötalmonat findet man fast nie Spirochäten; vielleicht ist die Lues für die Ätiologie der Aborte doch nicht so wichtig als dies im allgemeinen gilt. In der Plazenta finden sich Spirocheten nur selten. Girauld hat sie auch in dem Stroma der Lebergummata nachweisen können. Seine Untersuchungen folgen mit einer geringen Modifikation der Methode von Levaditi ausgeführt.

Bei syphilitischen Früchten konnte Faroy (12) eine besondere Form von Pankreatitis nachweisen und zwar schon vom 5. Schwangerschaftsmonat an bis zu mehreren Jahren nach der Geburt. Er unterscheidet eine skleröse von einer sklerogummösen Form. Die Spirochäten findet man im Pankreas in wechselnder Zahl und zwar vorzugsweise in den Arterienwänden, in dem Bindegewebe, oder in den Drüsenzellen. Dabei folgt die Spirochäte den Arterien, um so überall in das Innere der Drüsen sich zu verbreiten. Die Folge der Vermehrung der Spirochete in dem Pankreas ist eine bindegewebige Hyperplasie desselben, als deren Folge Abmagerung, Kachexie oder Tod eintreten kann. Die Erhaltung der zahlreichen Langerhans'schen Inseln ist wohl die Ursache, dass der syphilitische Pankreasdiabetes so selten ist.

Es besteht eine grosse Ähnlichkeit zwischen der Veränderung der Parotis,

die immerhin wesentlich geringer ist als diejenige des Pankreas, ohne jedoch seltener vorzukommen. Es handelt sich meist um eine skleröse Parotitis, Gummata sind nicht gefunden worden. Die Spirochäte kommt nicht so häufig vor als im Pankreas, zeigt aber die ähnliche Lokalisation.

Gaston und Girauld (13) haben in 3 Fällen zahlreiche Spirochäten in Lebergummata gefunden und zwar auch in bindegewebigen sklerosierenden Formen. Die Spirochäten fanden sich in allen 3 Formen bei: der miliaren, der käsigem und sklerösen Form.

Audebert und Nauta (1) beschreiben Eigentümlichkeiten, offenbar sehr seltene Geschwüre im Verlauf der Nabelschnur. 30 cm vor dem Nabelring erscheint der Strang dick und ödematös; nach der Insertion zu, etwa 4 cm vom Hautnabel liegen 2 Geschwüre: eine längliche von 7—8 cm, daneben eine rundlichere, etwa 1 cm im Durchmesser, in dessen Grunde ein Gefäss sichtbar wird. Auf dem Durchschnitte durch die Nabelschnur finden sich mehrere degenerierte Herde mit Kalkeinlagerungen. Die Gefässe selbst sind unbeteiligt, ohne jede Zeichen von Entzündung. Diese Herde bestehen aus Rundzelleninfiltration, besonders reichlich in der Nähe des Amnions der Nabelschnur. Lues liegt nicht vor; die Frage der Ätiologie lassen die Autoren offen.

Der von d'Ewart (11) beobachtete 10tägige Neugeborene wies eine starke Schwellung der Haut an den Extremitäten auf, ebenso an einem Auge und an der Rumpfhaut; die Schwellung war derart, dass die Haut glänzend aussah, dass der Eindruck des Fingers bestehen blieb und zu guterletzt wurde festgestellt, dass die Wärterin Salz statt Zucker der Milch zugefügt hatte. Nach Weglassen des Salzes erholte sich das Kind rasch und war nach 6 Wochen gesund.

Der von Glegg (16) beschriebene Fall betraf ein 3500 g schweres und 57 cm langes männliches Neugeborene. Es zeigten sich zahlreiche Ekchymosen an der Nabelschnur unter der Haut, in der Schleimhaut des Mundes, die z. T. zu grossen runden Blutaustritten konfluieren. Exitus nach 12 Stunden. Es fanden sich Ekchymosen unter dem Peritoneum, dem Perikard und unter der rechten Nierenkapsel. Sehr interessant an diesem Falle ist die Mitteilung, dass ein Kind desselben Vaters an Tuberkulose litt, ein zweites daran gestorben war, ebenso mehrere Geschwister, die Grossmutter und Urgrossmutter.

Nach der Beschreibung von John Edgar Welch (48) treten Blutungen bei Haemophilia neonatorum am häufigsten in der ersten Woche auf und zwar subkutan oder submukös. Bei der Sektion finden sich häufig Blutungen im Gehirn, in serösen Höhlen und in der Leber; nicht selten tritt zuerst die Nabelblutung auf. Über die Herkunft dieses Leidens ist bis jetzt nichts bekannt. Die Behandlung mit Kalzium, Gelatine, Adrenalin blieb erfolglos. (17 Todesfälle auf 18). 12 Fälle hat Welch mit subkutaner Injektion von normalem menschlichem Blutserum behandelt; alle wurden geheilt. Es handelt sich durchaus nicht immer um leichte Fälle; bei mässigen Blutungen werden zuerst 10 ccm gegeben 3mal im Tage, geringere Dosen im Laufe der nächsten Tage. Grosse Mengen werden von Anfang an bei schweren Fällen empfohlen. Es ist überhaupt wichtig, möglichst früh mit der Behandlung zu beginnen. Verwendet wird das Serum, welches bei der Blutgerinnung sich absetzt.

Das von Quillier (35) demonstrierte syphilitische Neugeborene wog bei der Geburt 1500 g; künstliche Ernährung mit Eselsmilch während 42 Tagen, wobei eine Gewichtszunahme bis zu 2160 g konstatiert werden konnte. Die weitere Ernährung geschah mit Kuhmilch. Von Anfang an wurde eine antisiphilitische Behandlung (van Swieten) eingeleitet.

Nicloux (34) kommt in seinen Untersuchungen über den Übergang chemischer Substanzen von der Mutter auf den Fötus zu dem Ergebnis, dass dabei die Dialysierbarkeit dieser Substanzen die entscheidende Rolle spielt. Chemische Substanzen passieren die Plazenta oder passieren sie nicht, je nachdem sie dialysierbar sind



oder nicht. Allerdings ist die Dialyse nicht das allein Massgebende, sondern auch physiologische Vorgänge im Bereich der Plazenta selbst.

Nach den Untersuchungen von Fritz Engelmann und Kock (9) spielt bei der Resorption von verdünnter Kuhmilch die osmotische Konzentration eine grosse Rolle. Die Konzentration der üblichen Milchverdünnung ist geringer als die durchschnittlichen Gefrierpunktwerte der Muttermilch. Zur Erlangung einer genügenden Konzentration empfiehlt sich, kleine Quantitäten von Salz zuzufügen, mit 65,70 cg Salz für 1 Liter Drittermilch wird die gewünschte Konzentration erhalten. Die Bedeutung dieses Salzzusatzes heben die Autoren in besonderer Weise hervor.

Hartmann (19) berichtet über die Besserung der Säuglingssterblichkeit auf dem Lande durch Hebung der natürlichen Ernährung (Milchprämie, Hebammenprämien) unter intensiver Betätigung der Ärzte und der ständigen Kontrolle durch Damen vom Roten Kreuz. Die Besserung der künstlichen Ernährung tritt dabei etwas zurück, weil sie auf den Fortgang der natürlichen Ernährung einen ungünstigen Einfluss haben müsste. Die Förderung des Stillens wird von Hartmann nicht auf ein besseres Verständnis von seiten der Bevölkerung, sondern auf die Wirkung der Stillprämien zurückgeführt.

Entsprechend günstige Erfolge verzeichnet Eidam (7); durch regelmässiges Zureden und durch Aufklärung der Mütter kann eine Hebung der Stillfähigkeit zweifellos erreicht werden. In seinem Bezirke weist Eidam eine Stillfähigkeit bis zu 80,90% und darüber auf! Die Mithilfe der Hebammen ist dabei sehr wertvoll und eine regelmässige Kontrolle durch dieselben innerhalb von  $\frac{3}{4}$  Jahren sehr empfehlenswert, ebenso wie die Belohnung dieser Tätigkeit durch Extraprämien.

Für diejenigen Säuglinge, die jedoch nicht gestillt werden könnten, ist eine richtige Säuglingsfürsorge einzurichten, in der Art von Milchküchen etc., die unter der Aufsicht des Arztes stehen müssen.

Die Arbeit von Weingeroff (45) zerfällt in zwei Teile; der erste berichtet über die Todesursachen der innerhalb der zwei ersten Tage nach der Geburt verstorbenen Neugeborenen in der Schweiz, der zweite betrifft die in den ersten 10 Tagen verstorbenen Säuglinge der Fraunklinik und des Kreises Giessen. Die Sterblichkeit in der Schweiz beträgt 2% aller Neugeborenen und zwar 1,9% aller ehelichen und 2,2% aller unehelichen Geburten. Die Todesursachen sind in 9 Kategorien zu gliedern: Krankheiten der Mutter 3,6%; Anomalien der Plazenta 2,8%; Missbildungen und Krankheiten der Neugeborenen 10,5%; Lebensschwäche und Frühgeburt 60,7%; Beckenanomalien 1,6%; fehlerhafte Kindslagen 3%; Asphyxie, Nabelschnurvorfall, frühzeitiger Wasserabfluss 10,1%; Kindsmord 1,2% (17,4% für uneheliche Kinder allein); ohne Diagnose 6,9%. In weiteren Tabellen wird nachgewiesen, wie sehr die ärztliche Hilfe noch in ungenügendem Masse der Bevölkerung zur Verfügung oder von ihr beansprucht wird.

Für die Giessener Verhältnisse (Klinik) wurden folgende Zahlen festgestellt: Von 4392 Lebendgeborenen starben innerhalb der ersten 10 Tage 1,84%; infolge Krankheiten der Mutter 9,88%; Anomalien der Plazenta 11,11%; Beckenanomalien 33,33%; fehlerhafte Kindslage 7,41%; Missbildungen 4,94%; Krankheiten der Neugeborenen 3,7%; Frühgeburt und Lebensschwäche 7,41%; Nabelschnurkomplikation 9,87%; vorzeitige Lösung der Plazenta 2,47%; unbekannte Todesursachen 9,87%. — Im Kreise Giessen starben 2,06% der Neugeborenen; in der Stadt Giessen aber 3,66%. — Die Zahl der Totgeborenen ergab 5,71% in der Klinik; 7,31% in der Stadt Giessen und 1,48% in Giessen-Land.

Nach den Untersuchungen von Wallich (47) besteht ein Zusammenhang zwischen der künstlichen Ernährung und dem Grössenwachstum; Brustkinder sind grösser als künstlich ernährte. 6—13 Monate gestillte Kinder zeigen die grössten Längenmasse. Längeres Stillen ist nicht vorteilhaft, deshalb fällt bei länger als einem Jahre gestillten der Prozentsatz der Grössenentwicklung etwa um  $\frac{1}{4}$ . Es kann

ferner eine gewisse Beziehung nachgewiesen werden zwischen der natürlichen Ernährung und den weiblichen Genitalien. Ein grosser Teil der künstlich ernährten Frauen menstruiert erst nach dem 15. Jahre (für Frankreich spät). Je länger das Neugeborene innerhalb der ersten Lebensjahre gestillt wurde, um so früher tritt die Menstruation ein. Durch weitere Untersuchungen werden die bekannten Tatsachen bestätigt, dass Flaschenkinder zu Magen- und Darmkatarrh, wie zu Erkrankungen überhaupt mehr neigen als solche, die an der Brust gestillt worden sind.

## VI.

### Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

#### Schwangerschaftstoxämien, Hyperemesis gravidarum, Ptyalismus gravidarum.

1. \*Boissard, A., De la sialorrhée gravidique. L'obst. Janv. p. 60. (37 jährige VII grvida im zweiten Monat. Sechs normale Schwangerschaften. Seit vier Wochen Speichelfluss, der sich täglich steigert. Kein Erbrechen, nur Übelkeit. Trotz genügender Ernährung schlechter Allgemeinzustand. Kein Eiweiss. Gewicht beim Eintritt in die Klinik 77 kg. 2 Liter Milch, p. klysm 1000 g physiologische Kochsalzlösung. Aufgefangene Speichelmenge in 24 Stunden 350 g. 10 Tage lang täglich 20 Tropfen Tetr. Belladonnae. Trotz dieser Behandlung Gewichtsabnahme innerhalb sechs Tagen 12 kg 650 g. Stillstand dieser von dem Moment an, wo die Patientin Ovarialextrakt nahm. Innerhalb vier Tagen Gewichtszunahme von 4 kg. Die Kranke wurde entlassen, stellte sich nicht wieder vor.)
2. Brindeau, Vomissements graves tardifs de la grossesse après convalescence de la fièvre typhoïde. La presse méd. Nr. 96. p. 901. (Zwei Fälle von Hyperemesis im Beginn der Schwangerschaft. Das Erbrechen hörte bei geeigneten Massnahmen auf. Dann erkrankten die Schwangeren an Typhus. In der Rekonvaleszenz, in einem vorgerückten Stadium der Schwangerschaft, kehrte das Erbrechen wieder. Bei der ersten Patientin wurde abwartend verfahren, sie starb. Bei der zweiten wurde die Frühgeburt eingeleitet; sie genas. Brindeau weist darauf hin, dass das Erbrechen am Ende der Schwangerschaft selten ist und äussert die Ansicht, dass der Typhus Läsionen in der Leber gesetzt haben könne, die dann die indirekte Ursache des Rezidivs der Hyperemesis wurden.)
3. Czyzewicz, Künstlicher Abort wegen Hyperemesis gravidarum vera. Tygodnik Lekarski. Nr. 6. p. 92. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
4. \*Davis, E. P., The incidence and clinical causes of the toxemias of pregnancy. Amer. Journ. of Obst. April. p. 577.
5. \*Fieix, Pathogénie et traitement des vomissements incoercibles de la grossesse. La Presse méd. Nr. 80. p. 741.
6. Gaussel, Vomissements incoercibles au cours de la grossesse par tumeur de la protubérance. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 6. p. 336. (II grvida. Erste Schwangerschaft ohne jede Störung. Geburt normal. Langsame Erholung. Patientin musste wegen Schwäche zwei Monate das Bett hüten. Letzte Menses 25.—30. März. Ende April erstes Erbrechen. Wurde allmählich immer häufiger, bis Patientin um den 10. Mai herum nichts mehr bei sich behielt und immer schwächer wurde. Erhebliche Ab-

magerung. Puls klein, 148. An der rechten Lungenspitze tuberkulöse Veränderungen. Wegen Verstopfung Einläufe. Flüssige Diät. Von 1 l Orangentee wurden nur ca. 280 g erbrochen. Trotz Kochsalzeinläufen nur 130 g Urin. In den nächsten Tagen wechselnder Zustand. Manchmal werden leichte Fleischspeisen behalten, dann wieder alles erbrochen. Am 27. Juni psychische Störungen, Halluzinationen. Deswegen am Abend Cervixdilatation und Ausräumung des Uterus teils mit Curette, teils mit Finger. Am nächsten Morgen anhaltendes Erbrechen, psychische Störungen. Dann Nachlass der ersteren. Einige Löffel Eismilch werden behalten, ebenso Nährklistiere. In den nächsten Tagen Sehstörungen, leichte Fazialisparese. Hauthyperästhesie. Delirien. Leichtes Fieber, Kopfschmerzen. Diagnose: protuberentieller Tumor oder Meningitis mit protuberentiellem Sitz, vielleicht tuberkulöser Natur. Tod nach einigen Tagen. Sektion konnte nicht gemacht werden.)

7. \*Green, Blood pressure in the toxemias of pregnancy. Boston med. and surg. Journ. April. Ref. Journ. of the Amer. med. Assoc. May 14. p. 1647.
8. Grosse, A., Vomissements graves de la grossesse. La Gyn. Mars. p. 150. (1. 22-jährige Igravida. Vom Beginn der Schwangerschaft an Erbrechen; schnelle Abmagerung. Zwei Nährklistiere am Tage. Milch nie vertragen. Magenspülungen. Subkutane Injektionen von Lezithin und Natr. cacodyl. Am 13. Juli Gravidität im 3. Monat. T. 37,3—37,7°. P. 80. Gewicht 32 kg. Urinmenge 800 g in 24 Stunden. Alle zwei Stunden ein Glas Mineralwasser, später entfettete Bouillon. Zweimal täglich eine rektale Eingiessung von 1 l physiologischer Kochsalzlösung. Nach vier Tagen Aufhören des Erbrechens. Patientin nimmt Nahrung, hat 3 kg zugenommen. Von da ab ungestörter Schwangerschaftsverlauf. 2. 28-jährige IIgravida. Erste Schwangerschaft vor sechs Jahren normal, aber gefolgt von vierjähriger, schwerer Neurasthenie. Im Beginn der zweiten Schwangerschaft völliges Wohlbefinden. Letzte Menses am 28. Juli. Anfangs September Erbrechen, völliger Schlafmangel. Nach wenigen Tagen ist Patientin so geschwächt, dass sie das Bett nicht verlassen kann. P. 80. Urin 1200 g. Kein Albumen. Alle inneren Mittel bleiben auf das Erbrechen ohne Einfluss. Bis zum 9. Oktober 8—10 maliges Erbrechen in 24 Stunden. Hochgradiger Schweiss. Der Puls, der bis dahin 80 war, steigt plötzlich auf 120. Künstlicher Abort. Erst am 16. Oktober hörte das Erbrechen auf. Auch dann noch schlechter Allgemeinzustand bei mangelnder Nahrungsaufnahme und einem Puls von 115—160. Erst vom 27. Oktober ab schnelle Besserung. Genesung.)
9. \*— Schweres Erbrechen während der Schwangerschaft. Revue prat. d'obst. et de paed. Mars. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1316.
10. \*Guibal, Beitrag zur Pathogenese des unstillbaren Erbrechens während der Schwangerschaft. Prov. méd. 1909. Nr. 47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 645.
11. \*Hammerschlag, Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49. p. 2235. (Unter 19 Fällen von Hyperemesis wurde diese 17 mal durch Allgemeinbehandlung geheilt. Zweimal wurde die Schwangerschaft unterbrochen. Einmal trat trotzdem der Exitus ein, da die Kranke zu spät zur Behandlung gelangte.)
12. \*Hofbauer, Schwangerschaftstoxämie. Verein f. wissensch. Heilk. in Königsberg. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11. p. 508. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1642.
13. \*Lepage, Pathogénie et traitement des vomissements incoercibles. Annal. de gyn. et d'obst. Nov. Déc. p. 769. (1. VIgravida mit Hyperemesis. In zwei früheren Schwangerschaften wegen desselben Zustandes künstlicher Abort. Befriedigender Allgemeinzustand; geringe Abmagerung. Erhebliche Besserung bei Verabreichung nur kleiner Flüssigkeitsmengen. Nach ca. 10 Tagen plötzliches Koma, rechtsseitige Hemiplegie mit Aphasie; Retentio urinae. Tod in derselben Nacht. 2. 33-jährige, Mitte des zweiten Monats Schwangere. Seit ca. sechs Wochen Erbrechen. Urin gering, eiweissaltig. Puls beschleunigt. Erbrechen weder durch Verabreichung geringer Mengen Milch und Champagner, noch durch Faradisation des Phrenikus und Pneumogastrikus gebessert. Nach drei Wochen Gewichtsabnahme von 7 kg. Gerade als die Unterbrechung der Schwangerschaft erwogen wurde, plötzlich Dyspnoe; Puls steigt auf 130, 140, 160 und wird unfühlbar. Temperatur zum erstenmal 38,6. Schnelle Verschlechterung des Zustandes. Tod am selben Tage. 3. IIgravida im fünften Monate. Seit zwei Monaten Hyperemesis, die allen therapeutischen Massnahmen widerstanden hatte. Alle halbe Stunden geringe Flüssigkeitsmengen. In den nächsten Tagen trotz Abnahme des Erbrechens Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Deswegen Einleitung der Fehlgeburt mit einem Tarnierschen Ballon. Zunge trocken, borkig; Subdelirium.

Zucker. Tod in der Nacht, nachdem der Uterus ausgeräumt war. 4. Mitte des vierten Monats Schwangere. Hyperemesis durch verschiedenartige medikamentöse Therapie allmählich gebessert. Trotzdem Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Puls sehr frequent, spärlicher Urin, starke Abmagerung. Geringer Ikterus. Einlegen eines kleinen Champetierschen Ballons. Tod, ehe dieser und das Ei ausgestossen wurde. 5. Seit einigen Monaten verheiratete Igravida im dritten Monat. Hyperemesis hatte vor kurzem auf medikamentöse Behandlung, besonders Chloral, aufgehört. Trotzdem ernstes Allgemeinbefinden. Puls frequent, etwas unregelmässig, leichte Delirien, Konjunktiven schwach ikterisch. Laminaria. Im Laufe des Tages Verschlechterung des Zustandes. Entfernung eines seit einiger Zeit abgestorbenen Eies. Tod vier Stunden später. 6. 27jährige Igravida im zweiten Monat. Hyperemesis macht künstliche Ernährung nötig. Bettruhe. Abmagerung. Puls über 100. Urin ca. 1 l pro Tag. Im folgenden Monat Abnahme des Erbrechens bei gleicher Pulsfrequenz. Bei dem Transport der Patientin vom Land nach Paris mittelst Automobil etwas blutiger Ausfluss. Von da ab nur noch zwei- bis dreimal am Tag Erbrechen. 1 l Milch wird behalten. Trotzdem P. 130, hochgradige Abmagerung. Leichter Ikterus. Abnahme der Urinmenge von 900 auf 200 ccm. Wiederauftreten des Erbrechens, Ohrensausen, Schleier vor den Augen, Verringerung der Muskelkraft der Arme, Schwäche der Beine. Einführen eines Champetier-de Ribes in den Uterus. Am nächsten Tag Wehen, am folgenden digitale Ausräumung des Eies. Trotzdem steigt der Puls auf 160; erneutes hartnäckiges Erbrechen, Delirium. Urinmenge 250 g. Heftige Schmerzen im rechten Bein. Nach zwei Tagen Inkontinenz des Darmes und der Blase. Im Weiteren schwinden die Patellarreflexe. Es bildet sich eine rechtsseitige Paraplegie. Kleiner Dekubitus am Kreuzbein. Absolute Amnesie. Fast völlige Aphonie. T. 37,5, P. 130. Diagnose: Neuritis. Nach 14 Tagen ein sekundenlanger Anfall von Konvulsionen, der sich nach 9 Stunden wiederholt, kurze Zeit darauf nochmals. Chloroforminhalationen, Chloral. Am nächsten Tag Trismus. T. 38,9, dann 40°, P. 160. Koma. Lumbalpunktion. Kollargoleinreibungen. Nachlassen des Koma in den nächsten Tagen. Verwirrtheit. Gesichts- und Gehörstäuschungen. Linksseitige Hemianopsie. Allmähliche Besserung. Puls noch 120. Paralyse der vorderen Beinmuskeln. Bei faradischer und galvanischer Behandlung kommt Patientin erst nach  $\frac{1}{2}$  Jahr so weit, dass sie ohne Stock gehen kann. Nach zwei Jahren erneute Schwangerschaft. Nur während der ersten drei Monate derselben etwas Übelkeit und Erbrechen. Sonst normaler Verlauf. 7. Igravida, Mitte des dritten Monats. Seit vier Wochen Hyperemesis. Hochgradige Abmagerung. Puls nur 100. Behandlung erfolglos. Künstlicher Abort in Aussicht genommen. Trotz Nachlassens des Erbrechens Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Champetierscher Ballon. Ausstossung des ganzen Eies. In den nächsten 16 Stunden Delirien, Inkontinenz des Darms und der Blase, Paraplegie der unteren Extremitäten. Erst nach  $\frac{1}{2}$  Jahr völlige körperliche Wiederherstellung, aber noch psychische Störungen, z. B. Agoraphobie.

14. \*Lequeux, Untersuchungen über die Bildung von Glykogen bei Schwangeren mit Hyperemesis. Obst. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1316.
15. \*Pinard, Des vomissements pendant la gestation. Acad. de méd. Presse méd. Nr. 34. p. 320.
16. Potocki, Vomissements graves de la grossesse avec tachycardie. Guérison par le traitement antitoxique et le suggestion. Annal. de gyn. et d'obst. Juillet. p. 440. (24jährige Igravida. Erste Schwangerschaft im zweiten Monat wegen Hyperemesis künstlich unterbrochen. Im dritten Monat der zweiten wieder unstillbares Erbrechen. P. 140, T. 37,4°. Die Patientin machte auf Potocki den Eindruck einer stark nervösen Person, die durchaus wieder den künstlichen Abort eingeleitet haben wollte. Die Frequenz des Pulses schwankte zwischen 120 und 160 in einigen Stunden. Potocki erklärte der Patientin, dass sie nicht schwanger sei, sondern eine Gebärmuttergeschwulst habe, die operiert werden solle, wenn das Allgemeinbefinden sich gebessert hätte. Bei vorsichtiger Diät schnelle Besserung des Befindens; in wenigen Tagen Abfall des Pulses bis 104, Aufhören des Erbrechens. Allmähliche Gewichtszunahme, Entlassung bei Wohlbefinden.)
17. \*Roig-Raventós, Beitrag zum Studium des unstillbaren Erbrechens der Schwangeren. Revista de ciencias med. de Barcelona. XXXV. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1150.
18. Saussure, Contribution à l'étude des vomissements incoercibles de la grossesse d'après

- les observations recueillies à la maternité de Nancy pendant les vingt dernières années. Thèse de Nancy. 1909. (Unter 12 000 Schwangeren acht Fälle von Hyperemesis.)
19. \*Siegmond, A., Das Schwangerschaftserbrechen heilbar durch Thyreoidin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1349. (1. Abgemagerte IVgravida im vierten Monat erbrach seit Monaten 10—12 mal täglich. Klitorisatzung ohne Erfolg. Thyreoidin in grösserer Menge. Schneller Nachlass des Erbrechens bis zum völligen Verschwinden. 2. Im vierten Monat Schwangere mit Retroflexio. Hochgradige Abmagerung infolge von Hyperemesis. Beseitigung der Lageveränderung durch Pessar ohne Wirkung. Diese liess nach Thyreoidin nicht lange auf sich warten. 3. IIgravida aus einer an Schilddrüsenschwäche leidenden Familie stammend. Anhaltende Übelkeit. Heftiges Erbrechen, besonders abends. Schnelles Aufhören desselben nach Thyreoidin. 4. IIgravida. Seit dem Ende des zweiten Monats zunehmende Übelkeit mit mehrmaligem Erbrechen am Tag. Schnelle Beseitigung durch Thyreoidin.)
  20. Studakoff, Spätes Schwangerschaftserbrechen. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Jan. (1. Unstillbares Erbrechen begann im achten Monat der fünften Schwangerschaft. P. 112—134. Kräfteverfall. Künstliche Frühgeburt. Heilung. 2. Im sechsten Monat der vierten Schwangerschaft Hyperemesis. Von anderer Seite wird der Bauchschnitt wegen vermutlicher Appendizitis gemacht, wobei der Darm gesund befunden wird. P. 108—140, blutiger Harn. Künstliche Frühgeburt. Vaginaler Kaiserschnitt nach Dührssen. Genesung. Diese Fälle führt Verf. auf fötale Intoxikation zurück.) (H. Jentter.)
  21. \*Starling, H. J., On the value of blood pressure determinations in the toxæmia of pregnancy. The Lancet. Sept. 10. p. 784. (1. 28jährige Igravida im achten Monat. unverheiratet. Mutter und Schwester hatten in ihren ersten Schwangerschaften Eklampsie gehabt. Vom sechsten Monat an Ödeme der Beine. Urinmenge seit drei Tagen stark verringert. Bei der Aufnahme allgemeine Ödeme. Urin erstarrte beim Kochen. Bei der Geburt Eklampsie. Forzeps. In der Folge litt Patientin an heftigen Kopfschmerzen, völliger Blindheit, Retinitis mit mehrfachen Blutungen. Vom 10. Tag p. p. konnte Patientin wieder sehen. Doch blieben degenerative Veränderungen um die Makula zurück. Auch besondere Anzeichen von Schrumpfnieren. 2. 24jährige Igravida im achten Monat. Starke Ödeme der Beine und Augenlider, Kopfschmerzen. Dyspnoe. Spitzenstoss im fünften Interkostalraum der Mammillarlinie. Der erste Herzton lang, der zweite sehr laut. P. 74. Blutdruck 162 mm.Hg nach 10 minütlicher Ruhe. Spezifisches Gewicht des Urins 1016. Er erstarrte fast beim Kochen. Bettruhe, Milch- und Kohlehydraternährung. Ca. 2 l Flüssigkeit täglich. Viermal am Tag Natr. bicarb. In den nächsten Tagen Besserung, Abnahme der Ödeme. Puls hart; Blutdruck 198 mm. Ödem der Vulva so stark, dass vaginale Untersuchung kaum möglich war. 1080 ccm Urin in 24 Stunden. Gerann fest beim Kochen. Spezifisches Gewicht 1010. Harnstoff 16,2 in 24 Stunden. Künstliche Frühgeburt abgelehnt. Am rechtzeitigen Termin lebendes Kind. Patientin sechs Monate p. p. noch sehr schwach, anämisch. Urin enthielt  $1\frac{1}{2}$  ‰ Eiweiss. 3. 24jährige Igravida im 10. Monat. Kolossales Ödem der Vulva. Kopf- und Rückenschmerzen. Unwillkürlicher Urinabgang. Im Urin Blut. Erstarrte fast beim Kochen. Blutdruck 164. P. 80. Zweiter Herzton scharf und laut. Schilddrüse verordnet. Am nächsten Tag Blutdruck 152, P. 86, am folgenden Blutdruck 172, P. 84, am vierten 170 und 88. Am fünften Tag Eintritt der Geburt. Zange. Grosser Dammriss. Tags darauf Blutdruck 182, P. 92. Schilddrüse. Nach vier Wochen Blutdruck 100. Allmählicher Rückgang der Albuminurie. Völlige Genesung. 4. 24jährige IIgravida. Ein Abort in der sechsten Woche. Zweimal Gelenkrheumatismus. Keine Endokarditis. Schilddrüse immer etwas vergrössert. Während der ersten drei Monate dauernde Übelkeit, Kopfschmerzen. Mattigkeit, Obstipation. Blutdruck durchschnittlich 135. Vom dritten bis siebten Monat Euphorie; Blutdruck 115. Ende des siebten Monats plötzlich Kopfschmerzen. Übelkeit, starke Diarrhoe. Grosse Mattigkeit. Blutdruck 150, P. 110. Im Urin geringe Spuren Eiweiss. Spezifisches Gewicht 1004. Schwächerwerden der Kindsbewegungen. Hören nach acht Tagen auf. Danach Besserung. Normale Geburt eines seit einigen Tagen abgestorbenen Kindes. Puls ungewöhnlich hart und schnell. Wurde erst 14 Stunden p. p. normal. 5. Dieselbe Patientin wurde sechs Monate nach der ersten Geburt wieder gravid. In den ersten vier Monaten keine Störung. Täglich  $1\frac{1}{2}$ —2 l Flüssigkeit. Spezifisches Gewicht des Urins 1008. Urinmenge in 24 Stunden 2842 ccm. Harnstoffausscheidung verringert. Jedesmal, wenn die Urinmenge noch stieg, stellte sich Ermüdung, Kopfschmerzen, Erbrechen ein. Plötzlich starke Diarrhoe. P. 108.

Stieg auf 116—120. Kindsbewegungen wurden schwächer. Starkes Krankheitsgefühl. P. 130—136. Zyanose. Künstliche Frühgeburt durch Bougie. Wider Erwarten lebendes Kind. Mutter genas.)

22. \*Ward, S. G., The thyroid and the toxemia of pregnancy. Surg., gyn. and obst. Dec. 1909. Ref. Brit. med. Journ. June. 11 p. 95.
23. \*Winternitz, M. C., and Ainley, F. C., The catalytic activity of the blood in the toxemias of pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. 62. Nr. 6. p. 961. (Fälle mit normaler katalytischer Aktivität des Blutes. 1. 21jährige Igravida. Früher Kopfschmerzen. Mit Krämpfen aufgenommen. Vor der operativen Entbindung fünf Anfälle. Bei Aufnahme Blutdruck-Maximum 130 mm, zwischen viertem und fünften Anfall 90 mm Minimum. Spezifisches Gewicht des Urins 1018, 0,75 % Eiweiss. Zahlreiche hyaline und granuliert Zylinder. Nach der Entbindung noch 17 Anfälle. Bewusstsein nicht wiedergekehrt. Tod am vierten Tage. Autopsie: Periphere Nekrosen der Leber. Dunkle Schwellung der Eingeweide. Akuter Milztumor. Bronchopneumonie. Lungenödem. Wässriger Extrakt von Leber, Nieren, Milz zeigte hohes Vermögen, Wasserstoffperoxyd zu spalten. 2. 18jährige Igravida im vorletzten Monat. Ödeme der Beine und Vulva. Heftige Unterleibsschmerzen seit vier Wochen. Spontane, rechtzeitige Geburt, gefolgt von heftigen Kopfschmerzen, 20 Minuten später Krampfanfall, dem drei weitere folgten. Koma. Blutdruckmaximum 250 mm Hg. Urin spezifisches Gewicht 1024, Eiweiss 0,8 %. Zahlreiche hyaline und gekörnte Zylinder. Heftige Krämpfe in kurzen Zwischenräumen hielten an. Patientin starb im 17. Anfall. Autopsie: Periphere, hämorrhagische Nekrose der Leber. Disseminierte Ekchymosen. Lungenödem, akute, doppelseitige Pyelitis. Trübe Schwellung der Eingeweide. Wässrige Extrakte von Nieren und Leber zeigten normales Vermögen, Wasserstoffperoxyd zu spalten. 3. 32jährige Vpara. Alle früheren Schwangerschaften normal. In der jetzigen Gesichtsfeldverdunklung. Schwindelanfälle mit Kopfschmerzen. Ödeme der Hände und Füße. Nach neun Krampfanfällen operative Entbindung. Blutdruck 225 mm Hg. Spezifisches Gewicht des Urins 1015, 0,24 % Eiweiss. Viele hyaline und gekörnte Zylinder. Nach der Entbindung noch vier Anfälle. Dann schnelle Genesung. Nach 12 Tagen Urin eiweissfrei. 4. 21jährige IIgravida. Erste Geburt normal. In der jetzigen Gravidität Nervosität, etwas Kopfschmerzen. Nach der normalen, rechtzeitigen Geburt 3 und 15 Minuten später zwei typische Krampfanfälle. Blutdruckmaximum 170, Minimum 90. Spezifisches Gewicht des Urins 1012. Eiweiss 0,075 %. Keine Zylinder. Kein Anfall wieder. Blutdruck fiel schnell, erreichte am 7. Tag die Norm. Am 13. Tag kein Eiweiss mehr. 5. 18jährige Igravida. Plötzlicher Ausbruch von Krämpfen im neunten Monat. Neun Anfälle vor der operativen Entbindung. Blutdruckmaximum 190 mm, Minimum 120. Spezifisches Gewicht des Urins 1033. Eiweiss 2,2 %. Viel gekörnte Zylinder. Nach der Entbindung keine Anfälle mehr. Blutdruck fiel. Eiweiss und Zylinder verschwanden allmählich. 6. 18jährige IIgravida. In der ersten Schwangerschaft geringe Albuminurie; in der jetzigen mässiges Ödem der Füße und der Vulva, zeitweise Kopfschmerzen. Am Tag der Entbindung schwarze Flecken im Gesichtsfeld. Spontane Frühgeburt im neunten Monat. Spezifisches Gewicht des Urins 1012, Eiweiss 0,075 %. Am Tag nach der Entbindung Kopfschmerzen. Blutdruckmaximum 165, Minimum 130. 18 Stunden p. p. vier Krampfanfälle in schneller Aufeinanderfolge. Danach Wiederkehr des Bewusstseins. Schneller Abfall des Blutdrucks. Erreichte am siebenten Tag die Norm. Am neunten Tag Urin eiweissfrei. 7. 22jährige IVpara. Erste Geburt normal. Nach der zweiten Krämpfe am 2., 4., 6., 7. Tag p. p. mit Koma. Am vierten Tag hyaline und gekörnte Zylinder, rote Blutkörperchen im Urin. 1,2 % Eiweiss. Blutdruck 176. Keine Ödeme. Am 10. Tag p. p. wurde das Sensorium frei. Blutdruck fiel am 13. Tag zur Norm ab. Am 24. Tag des Wochenbettes noch etwas Eiweiss und einige Zylinder im Urin. Dritte Schwangerschaft ganz normal. In der vierten eine Woche vor der Entbindung etwas Kopfschmerzen und Ödeme der Füße. Am vierten Tag p. part. 15 Krampfanfälle. Darnach 24stündiges Koma. Blutdruckmaximum 160, Minimum 90. Im Urin 0,3 % Eiweiss. Zahlreiche hyaline und gekörnte Zylinder, die sich auch noch nach vier Wochen fanden. Fälle mit verringerter katalytischer Aktivität des Blutes. 1. 24jährige Igravida. Im 12. Jahr angeblich Ödeme und Krämpfe. In den letzten fünf Monaten der Schwangerschaft etwas Ödeme und Kopfschmerzen. Mit Eintritt der Wehen Erbrechen und Gesichtsfeldtrübung. Nach sieben Krampfanfällen operative Entbindung von Zwillingen. Blutdruckmaximum 160, Minimum 100 mm. Spezifisches Gewicht des Urins 1032; 1,8 % Eiweiss, viele hyaline und gekörnte Zylinder und rote Blutkörperchen.

Ausgesprochenes Ödem des Gesichts und der Extremitäten. Post part. kein Anfall mehr. Nach dem Koma akute Menie. Am siebenten Tag Abfall des Blutdruckes auf 130 mm Maximum, 80 mm Minimum. Allmähliches Schwinden der Ödeme. Nach drei Wochen noch Spuren von Eiweiss und einige gekörnte Zylinder im Urin. 2. 33jährige IIIpara. Frühere Schwangerschaften normal. Seit der letzten zwei Aborte, der letzte im zweiten Monat vor acht Monaten. Im sechsten Monat der jetzigen Schwangerschaft Ödeme des Gesichts und der Extremitäten. Kopfschmerzen, Dyspnoe. Blutdruckmaximum 200, Minimum 100. Im Urin 0,25 % Eiweiss, reichlich hyaline und gekörnte Zylinder, rote Blutkörperchen. Lungenödem. Geringe Besserung bei medikamentöser Behandlung. Im sechsten Monat Einleitung des künstlichen Aborts. Danach langsamer Abfall des Blutdruckes, der noch längere Zeit nach der Entlassung etwas erhöht war. Auch noch Spuren von Eiweiss. 3. 29jährige Igravida. Seit drei Monaten Albuminurie. Im achten Monat heftige Unterleibsschmerzen, Kopfschmerzen. Blutdruckmaximum 220, Minimum 130 mm. Spezifisches Gewicht des Urins 1045. Eiweiss 3,5 %. Viele gekörnte und hyaline Zylinder. Ödeme. Krampfanfall. Operative Entbindung. Langsames Verschwinden der Ödeme. Nach vier Wochen Blutdruck. Maximum noch 190, Minimum 130. Geringe Albuminurie.)

24. Wright, A. H., Pernicious vomiting of pregnancy. Journ. Amer. med. Assoc. May 7. p. 1503. (27jährige IIpara. Vom zweiten Monat an Übelkeit und Erbrechen. Abführmittel, Sedativa, Kochsalzeinläufe ohne Erfolg. Zunehmende Verschlechterung in den nächsten vier Wochen. Ammoniakoeffizient 14 %. Künstlicher Abort von der Patientin abgelehnt. 0,015 Morphinum ohne Wirkung. Deswegen 0,03 und bald darauf 0,06 Kalomel stündlich viermal. Danach gute Nacht bis Morgen. Als die Übelkeit dann wiederkehrte, abends wieder 0,03 Morphinum subkutan,  $\frac{1}{4}$  Stunde später 0,06 Kalomel. zwischen 10 und 11 Uhr nochmals 0,015 Morphinum. Da die Übelkeit sich jeden Nachmittag wieder einstellte, dieselbe Ordination an fünf weiteren Abenden. Am siebenten Tag weder Übelkeit noch Erbrechen. Trotzdem Ammoniakoeffizient noch 8,2 %. Nun noch fünf Tage lang kleine Morphinumdosen. Dann völliges Aussetzen. Kalomel wurde noch gelegentlich während des weiteren Schwangerschaftsverlaufes verordnet. Gutes Allgemeinbefinden. Einleitung der Geburt zwei Tage nachdem der normale Termin überschritten. Verlieft glatt. Lebendes Kind.)

Da die Zahl der Autoren, welche in der Hyperemesis nur ein Symptom einer Schwangerschaftstoxämie sehen, eine nicht unerhebliche ist, so hat Referent die letztere in den Abschnitt Hyperemesis gravidarum einbezogen.

Hofbauer (12) erörtert die Schwangerschaftstoxämie. Er erwähnt, dass theoretische Überlegung und klinische Erfahrungen zu Anfang auf den Fötus und seine Adnexorgane als den Ausgangspunkt der Intoxikation hinwiesen. Hier begegnen sich 2 Anschauungen, die einen sprechen die vom Fötus selbst gebildeten Produkte, Stoffe regressiver Metamorphose (Fehling, van der Hoeven), andere wieder, Toxine, die von der Plazenta stammen, als kausales Moment der eintretenden Schädigung an. Schmorl wies als erster auf den Unterschied des anatomischen Befundes von Plazentazellen bei normaler Schwangerschaft und bei Eklampsie hin. Unterstützt wurde er in dieser Anschauung durch die Ergebnisse von Tierexperimenten, wo es durch intravenöse Injektion von Plazentareib gelang, Organveränderungen zu erzielen. Veit baute die Lehre von der placentaren Genese der Schwangerschaftsvergiftung weiter aus. Er ging von der Beobachtung aus, dass sich Elemente der Eiperipherie lösten und in die mütterlichen Blutbahnen verschleppt werden, unter deren Einfluss sich ein Antikörper bildet (Syncytiolysin), der die eingedrungenen fötalen Zellen löste und so unschädlich machte. Ist ein gewisses Mass der Einfuhr der Zottenbestandteile überschritten, so treten die Erscheinungen der Albuminurie, Hämoglobinämie oder Eklampsie auf. Diese immunisatorischen Vorgänge gewinnen nur dann Halt, wenn der Nachweis der Antigenatur des Syncytiums gegenüber dem mütterlichen Organismus gelingt. Zur Lösung dieser Frage ist die Methode der Anaphylaxiereaktionen in besonderem Masse geeignet. Der anaphylaktische Grundversuch lehrt, dass der mit einer fremden Eiweissart parenteral vorbereitete Organismus nach Ablauf eines entsprechenden Zeitintervalls auf die Reininjektion mit schweren Vergiftungserscheinungen antwortet.

Das Resultat der Anaphylaxieversuche bei Meerschweinchen, sowohl mit mütterlichem und fötalem Serum als auch mit Plazentaremulsion war positiv. Auf Grund der experimentellen Tatsachen ist also in der Plazenta keine heterologe Eiweissart zu erblicken. Die Versuche mit dem Komplementbindungsverfahren sprechen im gleichen Sinne. So ist damit also die Anschauung der Syncytiolysine hinfällig geworden.

Diesem steht die Anschauung gegenüber, dass die in der Plazenta stattfindenden Fermentvorgänge eine Rückwirkung auf die parenchymatösen Organe der Mutter ausüben. Bei der Auflösung abgesprengter Syncytialmassen werden die Fermentkomplexe frei, die schädigend wirken. Die Plazenta hat noch ähnlich der Leber eine entgiftende Wirkung.

Vortragender bespricht sodann ausführlich die anatomischen und funktionellen Veränderungen der Niere und Leber in der Schwangerschaft. In den Drüsen mit innerer Sekretion finden auch Veränderungen im Sinne einer Hypertrophie der Nebenniere, der Schilddrüse und der Hypophysis (zelluläre Hyperplasie) statt, bewiesen durch eine Reihe von Experimenten. Die Schwere der Veränderungen in all diesen Organen bedingen nun die Phänomene der Intoxikation. Die Leber, die ein bevorzugter Angriffspunkt für viele Gifte ist, zeigt dieselben intermediären Produkte, wie bei aseptisch durchgeführter Autolyse. Neuere Untersuchungen haben in der Plazenta bei Eklampsie Vorgänge ergeben, die einer Autodigestion nahestehen. Damit hat die Anschauung von der plazentaren Genese dieses autotoxischen Prozesses eine festere Grundlage gewonnen. So ist der günstige Einfluss der Schnellentbindung und die Sauerstoffinhalation, die die Autolyse hindert, zu erklären.

Schwere Leberänderungen bestehen gleichfalls bei der perniziösen Form des Schwangerschaftserbrechens, wo ebenfalls eine Toxämie vorliegt.

Green (7) teilt die Schwangerschaftstoxämien wie folgt ein: „Eklampsie ist ein in erster Linie mit der Entwicklung des Fötus in Zusammenhang stehender toxischer Zustand, der durch allgemeine und Nierenstörungen in Erscheinung tritt und zwar in verschiedenen Abstufungen, drohend oder mild, akut oder heftig, jäh oder verhängnisvoll. Jede Stufe hat ihr besonderes klinisches Bild. Die erste ist mit einer mässigen, die zweite mit einer ausgesprochenen, die dritte mit einer hochgradigen Steigerung des Blutdrucks verbunden. Bei den beiden ersten verschwinden die Symptome und der Blutdruck fällt nach der Entbindung. In der letzten steigt der Blutdruck und die Erkrankung kommt rapid zu tödlichem Ausgang. 2. Chronische Nephritis ist ein toxischer Zustand, der in der Schwangerschaft bei Funktionsstörung einer schon zuvor geschädigten Niere infolge der von ihr geförderten gesteigerten Leistung entsteht, aber auch abhängig von einer Intoxikation fötalen Ursprungs. In solchen Fällen schwindet die Toxämie mit der Entbindung, aber die Ursache ist nicht beseitigt und die Blutdrucksteigerung und die Nierenstörung bleibt. Ausserdem gibt es nicht toxische Nierenerkrankungen in der Schwangerschaft, die sich charakterisieren durch anhaltend niedrigen Blutdruck, und schliesslich die nicht toxische Albuminurie rein mechanischen Ursprungs. Diese Klassifizierung der Typen der Schwangerschaftstoxämie ist unvollständig, da wohl charakterisierte klinische Formen fehlen, die erst post mortem festgestellte Eklampsie, das unstillbare Erbrechen mit Lebernekrose, Gelbsucht oder anderen Gallenstörungen.

Staring (12) unterscheidet 2 Gruppen der Toxämie, eine sthenische und eine asthenische. Bei der ersteren ist der Blutdruck erhöht, der Puls langsam und kräftig, das Herz vergrössert, der Spitzenstoss nach aussen verlagert. Die Urinmenge wird immer geringer bis zur völligen Anurie; der Harn enthält etwas verminderten Harnstoff und viel Eiweiss. Es entstehen zunehmende Ödeme, eklamptische Krämpfe. Der Fötus stirbt ab. Nach der Entbindung werden die Toxine langsam ausgeschieden, oft entsteht Retinitis album. Die asthenische Form beginnt sehr langsam mit Allgemeinstörungen und Mattigkeit. Die Urinmenge ist



vermehrt. Das spezifische Gewicht niedrig. Der Harn enthält nur Spuren oder gar kein Eiweiss und Zylinder. Ödeme bestehen nicht. Der Blutdruck ist wenig oder gar nicht erhöht, Puls schnell, schwach oder aussetzend. Endlich entwickelt sich grosse Hinfälligkeit unter Zeichen schwerer Toxämie, an der der Fötus stirbt. Nach der Entbindung tritt rasche und völlige Heilung ein. Als Behandlung empfiehlt Verfasser völlige Bettruhe, fast reine Kohlehydratdiät, reichliche Flüssigkeitszufuhr, grosse Dosen von doppelkohlensaurem Natron und Schilddrüsenextrakt.

DAVIS (4) vertritt die Ansicht, dass eine Toxämie besonders in den ersten Monaten der Schwangerschaft, ehe die Plazenta völlig entwickelt ist, entsteht, und in den späteren, wenn die Veränderungen in der letzteren Platz greifen, welche der Geburt vorausgehen. Wenn die Annahme zutreffend ist, dass Toxämie aus der Wirkung intrazellulärer, plazentarer Fermente entsteht, dann ist es bezeichnend, dass sie sich dann entwickelt, wenn die Plazenta sich bildet und wenn sie ihre grösste Entwicklung erreicht hat. Das Studium der Stickstoffausscheidung Schwangerer zeigt, dass diese am meisten in den eben genannten Stadien erfolgt. Die Wirkung der Toxämie auf das Blut äussert sich in Entwicklung von Anämie während der frühzeitigen Schwangerschaft, in einer physiologischen Plethora gegen Ende derselben. Als prädisponierende oder chronische Ursachen des Zustandes nennt Verfasser erblichen mangelhaften Metabolismus bei Gicht, Verstopfung, neurotische Entartung, erste Schwangerschaft in älteren Jahren, mehrfache Schwangerschaft, chronische alkaloide Vergiftung, z. B. bei Teetrinkern. Auch Multiparae mit beschädigten Eingeweiden und an chronischer Thyreoidea-Erkrankung leidende sind prädisponiert. Zu den akuten Ursachen rechnet Davis das Kälte- und Hitze- oder Hitze- und Dampf-Ausgesetztsein, Ptomaine, die sich in der Nahrung befinden, oder sich im Darm bilden, Syncytioma malignum; akute hepatische Sepsis mit gelber Atrophie und schwerem Nervenschock. Für die Diagnose der Schwangerschaftstoxämie hält er die Urinuntersuchung allein nicht für ausreichend, ja für den Erfahrenen überflüssig. Zu beachten sind aber pathologische Zustände des Nervensystems, Apathie, Melancholie, Neuralgien, Stumpfheit, Anorexie, gesteigerte Reflexe, mangelnde oder gesteigerte Tätigkeit der sekretorischen Nerven, Hyperemesis, epigastrische Krisen, Sehstörungen, Störungen der Sinnesnerven. Der Puls kann entweder fest, hart, dauernd stark gespannt sein. Bedenklicher ist es, wenn er schnell, nicht von vornherein gespannt ist, sondern es erst in hohem Grade schon bei geringfügigen Störungen wird. Die Herztöne sind in Stärke und Ton gesteigert; wird der Herzmuskel in Mitleidenschaft gezogen, so werden sie undeutlich, weniger klar. Bei chronischer Toxämie mit geschädigtem Herzen ist seine Aktion schwach, der Puls beschleunigt mit geringer Spannung. Bei Schilddrüsen, Toxämie ist er schnell mit erhöhter Spannung, bei intestinaler schnell ohne solche. Hat eine hepatische Toxämie zur Degeneration der Nierenepithelien geführt, so ist die Spannung meist hoch. Asphyxie und venöse Anschoppung finden sich bei manchen Fällen mit Ödemen, in anderen mit Erythem und Petecchien. Die sekundäre Anämie zeigt sich bei Toxämie in tiefem Rot der Schleimhäute, gerötetem Gesicht, leichter Gelbsucht und Hämatin-Ablagerungen an verschiedenen Hautstellen. Kaffeesatzartiges Erbrechen und ebensolche Ausscheidungen aus dem Darm werden hier gleichfalls beobachtet. Substernaler Schmerz, Druckempfindlichkeit der Spitze, in schweren Fällen des ganzen Sternums sollen wichtige Symptome sein, ebenso Schmerzhaftigkeit des Epigastrium, herabgesetzte Darmperistaltik, Gasansammlung. Der uterine Muskel ist reizbar, es sei denn die Toxämie eine so starke, dass alle muskulären Gewebe mit vergiftetem Blut infiltriert und dadurch paretisch sind. Die fötalen Herztöne sind beschleunigt, in schweren Fällen verlangsamt. Bei manchen Toxämischen besteht Exophthalmus und Veränderungen der Schilddrüse sind nachweisbar.

Im weiteren bespricht Verfasser die Diagnose der Toxämie, die Spannung des Pulses, welche von 170—175 mm auf 200 mm steigt, die Inokulation des Blutserums auf Tiere, welche bei diesen Konvulsionen und den Tod verursacht,

die Untersuchung des Blutes und des Augenhintergrundes (Thrombosen, Embolien der Retina), gesteigerte Nervenreflexe, die Ergebnisse der Urinuntersuchung, insbesondere die Feststellung der ausgeschiedenen Stickstoffmengen, des Eiweisses, Zylinder.

Ward (22) hält es für sehr wahrscheinlich, dass die Schilddrüse dazu bestimmt ist, den Stickstoffwechsel zu befördern. Während der Schwangerschaft hypertrophiert sie und steigert jenen. Die Schwangerschaftstoxämie hängt, so scheint es, zusammen mit einem ungenügenden Metabolismus, oder ein solcher ist wenigstens eine Begleiterscheinung, welche den Zustand zu einem so ernsten macht. Bleibt die Schwangerschaftshypertrophie der Schilddrüse aus, dann sind ein ungenügender Metabolismus und die verschiedenen Formen der Toxämie die Folge. Graves Krankheit, die Quantität und Qualität der Schilddrüsensekretion verändert, hat eine sehr erhebliche Einwirkung auf die metabolischen Prozesse, und wird dadurch zu einer schweren Schwangerschaftskomplikation. Wenn, wie dies bei ihr der Fall ist, die normale Schwangerschaftshypertrophie ausbleibt, so ist die Verabreichung von Schilddrüsensubstanz am Platz, und zwar ist die Verwendung eines aus frischem menschlichen Drüsen hergestellten, salzigen Extraktes weit schneller und zuverlässiger wirksam als ein solches vom Schaaf. Die subkutane Anwendung ist der per os überlegen, besonders in Fällen von Hyperemesis oder Eklampsie.

Winternitz (23) und Ainley vertreten die Ansicht, dass die Bestimmung der katalytischen Aktivität des Blutes ein Mittel sei, um die Schwangerschaftstoxämie in 2 Gruppen zu teilen: in gewissen Fällen zeigt die katalytische Aktivität keine Abweichung von der Norm. Es handelt sich hier um solche von Eklampsie und anderen Toxämien ohne ausgesprochene Nierenstörungen; in anderen ist die katalytische Aktivität herabgesetzt. Hier handelt es sich um Frauen, welche an chronischer Nephritis leiden. Die gesteigerte Arbeit, welche die Schwangerschaft von den Nieren fordert, führt zu ihrer Insuffizienz. Auch Fälle wirklicher Eklampsie und andere Toxämien mit ausgesprochenen Nierenstörungen gehören hierher.

Davis (4) rät, um Schwangerschaftstoxämie zu beseitigen, zu einer Kost, bei der Milch, Früchte, Brot, frische Fische und grüne Gemüse die Hauptrolle spielen, ferner milde salinische Wasser, deren Menge sich nach der Spannung des Pulses und besonders danach zu richten hat, ob Lungen- oder Hautödem besteht. Ferner empfiehlt er kleine Dosen Kalomel für 10 Tage oder länger, warnt aber vor salinischen Abführmitteln, die die Fäzes lösen und so leichter Toxine zur Resorption bringen. Behufs Beeinflussung des toxischen Blutserums soll nach Reinigungsklysmen Kochsalslösung in den Darm infundiert werden, bei drohender Eklampsie diese ununterbrochen instilliert werden. Sauerstoffinhalationen können von Nutzen sein. Bei thyreoider Toxämie ist Schilddrüsenextrakt 3 mal täglich monatelang gegeben, dem Verfasser sehr wirksam erschienen. Bei gesteigerter Pulsspannung und mangelhafter Herztätigkeit gibt er Veratrum oder Digitalis.

Roig-Raventós (17) sieht die Ursache der Hyperemesis entweder in einem reflektorischen Einfluss des Genitalapparates oder in einer Störung des zentralen Nervensystems (Erfolge der Suggestion) oder in einer vom Darmkanal ausgehenden Autointoxikation. Für letztere Hypothese führt er ins Feld, dass an unstillbarem Erbrechen erkrankte Schwangere fast immer an Obstipation leiden, und dass jenes aufhört, wenn Durchfall eintritt, schliesslich dass die Ergebnisse der Urinuntersuchung auf gesteigerte Fäulnisvorgänge im Darm hinweisen. In 4 Fällen sah er durch die von Bonnaire angegebene Behandlung (Reinigung des Magendarmkanals durch tägliche Darreichung salinischer Abführmittel und gleichzeitige Anwendung grosser Wasserklysmen mehrmals am Tage) gute Erfolge.

Guibal (10) erörtert die verschiedenen Hypothesen über die Ätiologie der Hyperemesis. Er weist besonders darauf hin, dass sie auch durch eine Retroflexio uteri ausgelöst werden könne. Er teilt 4 Fälle mit, die dies beweisen sollen, und

äussert nun die Ansicht, dass es sich bei dem unstillbaren Erbrechen um eine Reflexneurose, ausgehend vom Uterus, handelt. Er führt als Hauptstütze für diese Ansicht den staunenerregenden Einfluss an, der durch den künstlichen Abort auf das Verschwinden des Erbrechens ausgeübt wird.

Fieux (5) bezeichnet die Hypothese, dass die Hyperemesis eine Folge einer Toxämie sei, die von den Chorionzotten herrühre, als sehr verführerisch. Im Serum der Schwangeren soll ein spezifischer Antikörper der jungen Chorionzotten existieren. Bei der frühzeitigen toxämischen Hyperemesis besteht das Erbrechen bei Prädisponierten fort, der nervöse Ursprung tritt hier in den Vordergrund (?). Eine heilende Behandlung gibt es hier nicht. Sie kann nur darauf ausgehen, das Aufhören des Erbrechens abzuwarten und die Schwangerschaft zu erhalten. Letztere zu unterbrechen ist nur angezeigt, wenn der Puls regelmässig über 100 ist, und wenn sich als Komplikationen Polyneuritis oder Icterus gravis einstellen.

In der Diskussion über den Fieuxschen Vortrag stellt Wallich zwei Kategorien von Hyperemesis auf, eine nervösen, die andere toxischen Ursprungs. In den zum Exitus führenden Fällen hält er es nicht für ausgeschlossen, dass die Intoxikation die Todesursache ist, möchte aber auch zur Erwägung geben, ob nicht die allmählich eintretende Inanition verantwortlich zu machen ist.

Achard möchte gewisse gastrische Störungen und eine übermässige Reizbarkeit des Brechzentrums in die Zahl der ätiologischen Momente eingestellt sehen.

Ranvier ist der Ansicht, dass man der von den Verdauungsorganen ausgehenden Intoxikation nicht genügende Bedeutung beilege. Im Orient, wo fermentierte Milch ein Hauptnahrungsmittel der Familie sei, sei Hyperemesis sehr selten. Er möchte jener eine prophylaktische Rolle zusprechen.

Pinard (15) hat schon 1880 darauf hingewiesen, dass die Pulsfrequenz für die Frage der Schwangerschaftsunterbrechung bei Hyperemesis ausschlaggebend sei. Bleibt erstere unter 100, so ist der Zustand nicht bedrohlich. Erreicht sie 100 oder übersteigt sie diese Zahl, dann ist die Schwangerschaftsunterbrechung angezeigt. Die Beschleunigung des Pulses ist nicht von einer Temperatursteigerung begleitet. Sie gestattet die Hyperemesis die Folge einer Autointoxikation ist, von der reflektorischen Ursprungs- oder der rein neuropathischen Form zu unterscheiden.

Auch Grosse (8) sieht in der Pulsfrequenz ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung der Schwere der Hyperemesis. Bei dauernder, wesentlicher Beschleunigung rät er die Frage des künstlichen Aborts ernstlich in Erwägung zu ziehen.

Lequeux (14) glaubt das Vermögen des Körpers Glykogen zu bilden und seine Grenze nach dieser Richtung prognostisch für die Hyperemesis verwerten zu können. Man kann nämlich beobachten, dass bei an unstillbarem Erbrechen leidenden Frauen die Grenze für die Glykolyse herabgesetzt ist, und dass diese Herabsetzung eine funktionelle Störung der Leberzellen herbeiführt. Sobald der Grad der Glykolyse geringer als 1 g pro kg Körpergewicht wird, ist die Prognose sehr ernst zu stellen und die Schwangerschaft zu unterbrechen. Diese Abnahme der Glykogenbildung hält lange an. Oft tritt erst nach mehreren Wochen restitutio ad integrum ein. Die von Hyperemesis befallene Frau ist nach Lequeux also als leberkrank zu betrachten und als solche während der Rekonvaleszenz zu behandeln.

Siegmund (19) empfiehlt auf Grund eigener Beobachtungen das Thyreoidin und zwar einige Stunden vor den schlimmsten Brechzeiten möglichst bei leerem Magen 5 mal täglich 0,3—0,6. Dass diese Behandlung gefährlich sei, bestreitet er.

Billon weist in der Diskussion über den Fieuxschen (5) Vortrag darauf hin, dass man bei manchen Erkrankungen zur Bekämpfung der Inanition infolge von Erbrechen die Jejunostomie macht und gibt zur Erwägung, ob dies nicht auch in schweren Fällen von Hyperemesis angezeigt sei. Lepage bemerkt darauf, dass man in einem Fall, wo man eine Magenaffektion annahm, so vorgegangen sei. Trotzdem musste die Schwangerschaft in extremis unterbrochen werden. Die Kranke

starb. — Pinard befürwortet die Schwangerschaftsunterbrechung, wenn der Puls dauernd über 100 bleibt, während er, ist dieser normal, von ihr trotz hochgradiger Schwäche und Abmagerung des Patienten, trotz Sehstörungen absieht. Er vertritt den Standpunkt, dass der Arzt auch in den verzweifeltsten Fällen nicht nur das Recht, sondern sogar die Pflicht hat, noch die Schwangerschaftsunterbrechung zu versuchen. Manche Kranke werden dabei zugrunde gehen, andere aber gerettet werden.

Lepage (13) stellt folgende Grundsätze für die Behandlung der Hyperemesis auf: Bei durch Häufigkeit und Intensität abnormem Erbrechen während der ersten Monate der Schwangerschaft Bettruhe, flüssige Kost, Milch bzw. Milch-vegetarische Diät, warme Vollbäder, Chloralkysmen, subkutane Infusionen physiologischer Kochsalzlösung. Bei Eintritt schwerer, Gesundheit und Leben der Schwangeren bedrohender Symptome lieber nicht zu lange mit der Unterbrechung der Schwangerschaft zögern. In zweifelhaften Fällen ausnahmsweise zuvor einen Versuch mit Laminariadilatation machen. Spricht sich bei einer Konsultation mit einem anderen Arzt dieser für abwartendes Verhalten aus, so muss der Familie der Patientin klar gemacht werden, dass dies nur für den augenblicklichen Zustand gilt und dass ein Nachlass des Erbrechens nur dann als ein günstiges Zeichen anzusehen ist, wenn gleichzeitig auch andere Symptome (Abnahme der Pulsfrequenz, Zunahme der Urinmenge etc.) sich bessern. Unterbricht man die Schwangerschaft in einem Fall, in dem man zu lange gewartet hat, so empfiehlt es sich nach Erweiterung des Cervikalkanals sofort mit Finger und Curette das Ei zu entfernen. Obschon die Unterbrechung der Schwangerschaft in der Regel eine ziemlich schnelle Besserung und Heilung der Hyperemesis zur Folge hat, empfiehlt es sich doch in gewissen Fällen, in denen der Zustand der Patientin wirklich verzweifelt ist, von jener abzusehen.

Hammerschlag (11) sieht bei Hyperemesis die Anzeige zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft dann gegeben, wenn selbst Fortnahme der Schwangeren aus den gewohnten Verhältnissen, reine rektale Ernährung, unter Umständen Suggestivbehandlung ohne Erfolg bleiben und die Erscheinungen des Intoxikationsstadiums sich bemerkbar machen. Als letztere nennt er Temperatursteigerungen, steigende Frequenz des Pulses bei Verschlechterung seiner Qualität, Sinken der Quantität des Urins trotz Flüssigkeitszufuhr, Albuminurie, Veränderungen der Psyche. Wird hier nicht rechtzeitig eingegriffen, so kann unter organischen Veränderungen von Leber und Nieren in kurzer Zeit der Exitus eintreten.

Nach Boissard (1) ist der Schwangerschaftsptyalismus selten. Er charakterisiert sich nicht so sehr durch die Hypersekretion, als durch die Entleerung per os, die Unmöglichkeit, die Speichelmengen herunterzuschlucken. Wenn er auch manchmal schon ganz im Beginn der Schwangerschaft auftritt, so erreicht er doch erst sein Maximum im 3. Monat, um dann langsam abzuklingen. Manchmal dauert er bis zum Schwangerschaftsende oder tritt erst um diese Zeit auf. Die abgesonderte Menge kann in 24 Stunden bis 2 l betragen. Der Speichel fließt fast ohne Unterbrechung aus dem Munde. Bei den meisten Patienten hört die Absonderung nachts während des Schlafes auf. Als besonders bemerkenswert hebt Boissard hervor, dass sie trotz leidlichen Appetits und genügender Nahrungsaufnahme, wenigstens in den schwereren Fällen, anämisch werden und schnell abmagern. Er fordert deswegen tägliches Wiegen der Kranken. Bei anhaltender Abnahme hält er die künstliche Fehlgeburt für erwägenswert. Eine schwere Form führt er auf eine ungenügende, innere Sekretion der Ovarien zurück. Hier ist die Behandlung mit Ovarialextrakt zu versuchen.

### Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Aubert, G. J. A., Tuberculose et mariage. Thèse de Bordeaux. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 635.
2. \*Bering, Fr., Welche Aufschlüsse gibt uns die Seroreaktion über das Colles-Baumèsche und das Profetasche Gesetz? Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5.
3. \*Boissard, A., Femmes enceintes et foetus macérés. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 8. p. 400.
4. Bouquet, H., Malaria, Schwangerschaft, Uterus duplex. Lyon méd. 1909. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 924. (26jährige IIgravida. Erste Geburt in Steisslage Mitte des neunten Monats, nachdem 14 Tage zuvor Teile eines dreimonatlichen Fötus ausgestossen waren. Zweite Geburt gleichfalls in Steisslage. Erst nach dieser wurde die Uterusmissbildung diagnostiziert. Uterus bicornis bicervicalis. Malaria setzte in der ersten Schwangerschaft im sechsten, bei der zweiten im vierten Monat ein. Das zweite Mal wurde sie mit gutem Erfolg durch intramuskuläre Chininjektionen behandelt.)
5. Brickner, S. M., Typhoid fever and pregnancy. New York med. Journ. Febr. 12. (Die Untersuchung der Plazenta in einem Falle, den Brickner beobachtete, ergab bei mikroskopischer Untersuchung normale Verhältnisse. Kulturen sowohl von der Plazenta wie dem Kolostrum fielen negativ aus. Das Kind bot keine typhösen Erscheinungen. Das mütterliche Blut ergab unmittelbar nach der Entbindung positiven das des Fötus, in Nabelschnur und der Plazenta war negativ.)
6. Chambrelent, Zur Prognose der Kehlkopftuberkulose während der Schwangerschaft. Soc. d'obst. de Paris. 1. Juli 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 56. (36jährige, an chronischer Kehlkopftuberkulose leidende Frau. In letzter Zeit Allgemeinerscheinungen. Im sechsten Monat rapide Fortschritte der Erkrankung. Von inneren Ärzten künstliche Fehlgeburt verworfen. Weitere Verschlechterung. Zunahme der Kehlkopf- und Lungenerscheinungen. Spontane Geburt einer Frucht von 10,85 cm Länge. Exitus vier Tage p. part. Verf. wirft die Frage auf, ob hier nicht doch die Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt gewesen wäre.)
7. Dreyer, A., Über Gonorrhoe und Syphilis in der Schwangerschaft. Leipzig, B. Konegen.
8. \*Dufour, C. R., Effect of pregnancy on laryngeal tuberculosis. Virginia med. semi-monthly. March 11.
9. Erdélyi, Jenő, Gégetuberculosis ei terhesség. Budapesti Orvosi Ujság. Szülészet és Nőgyógyászat. Nr. 2. (Erdélyi empfiehlt wegen des ungünstigen Einflusses der Schwangerschaft auf die Kehlkopftuberkulose den künstlichen Abort bei den ersten Zeichen der Krankheit während der Schwangerschaft.) (Temesváry.)
10. \*Ferroni, E., Tripanosomiasi sperimentale e gravidanza. (Experimentelle Trypanosomiasis und Schwangerschaft.) Annali di Ostetr. e Ginec. Anno XXXII. Nr. 5. Vol. I.
11. \*Forgues, E., Variole et puerpéralité. Thèse de Toulouse 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 770.
12. \*Frankl, O., Beitrag zur Lehre von der Vererbung der Syphilis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 2 u. 3.
13. Frese, Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft. Verein der Ärzte zu Halle a. S. 9. Juli 1909. Münchn. med. Wochenschr.
14. Glas, E., und E. Kraus, Einfluss der Schwangerschaft auf die Tuberkulose des Kehlkopfes. Med. Klinik 1909. Nr. 26 u. 27. (Eine Arbeit der Verff. über dasselbe Thema, erschienen in der Wiener med. Wochenschr. 1908, Nr. 50, ist bereits im Jahrgang 1908 dieses Berichtes besprochen.)
15. Guicciardi, G., Beitrag zum Nachweis des Antikörpers in der Milch syphilitischer Frauen. Ginec. 1908. Fasc. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 362.
16. Hammerschlag, Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft (Lungen- und Larynx tuberkulose). Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49. p. 2236. (In der Königsberger Frauenklinik wurden 60 Schwangere mit meist vorgeschrittener Tuberkulose behandelt. bei 23 die Schwangerschaft unterbrochen. 16 Kranke kamen mehr weniger kurze Zeit p. part. ad exitum. 13 hatten Larynx tuberkulose.)
17. \*Hellendall, H., Zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei Tuberkulose. Med. Klinik. Nr. 52. p. 2048. (1. 28jährige Vgravida. Beginn des Lungenleidens nach der zweiten Geburt. Nährte die ersten drei Kinder ohne Verschlechterung des Befindens. Beim Stillen des letzten Kindes immer Stiche und vermehrter Auswurf.

Zwei Jahre vor der jetzigen Gravidität infolge Erkältung Verschlimmerung. Erholte sich durch viermonatlichen Sanatoriumaufenthalt. Erneute Verschlimmerung, als Patientin wieder schwanger wurde. Bis zum vierten Monat 17 Pfund Gewichtsabnahme. Lungenbefund positiv. Laminaria. Am folgenden Tag Ausräumung. Nach drei Tagen Laparotomie und Tubenexzision. Glatter Verlauf. 2. 38jährige IVgravida. Drei gesunde Kinder, letztes vor fünf Jahren. Seit vier Jahren Husten, Auswurf, dieser öfters blutig. Zeitweise Nachtschweisse. Positiver Lungen-, negativer Bazillenbefund. Pirquetsche Hautreaktion positiv. Im zweiten Monat Laminaria. Ausräumung. Vier Tage später Laparotomie und Tubenexzision. Glatter Verlauf. 3. 36jährige IXgravida. Sechs gesunde Kinder, zwei Aborte. Hat alle Kinder mit Ausnahme des letzten gestillt, die beiden ältesten neun Monate, die späteren vier bis fünf. Kam dabei sehr herunter. Periode kam immer nach drei Monaten wieder. Nachtschweisse seit ca. drei Jahren. Gelegentlich subfebrile Temperaturen. Nach einem Frühwochenbett vor 2½ Jahren Husten, Auswurf. Verschwand nach Aufenthalt in Lippspringe. ¼ Jahr später gravid. Frühgeburt im siebenten Monat. Im Wochenbett Bazillen festgestellt. Positiver Lungenbefund. Nachdem wieder schwanger, künstlicher Abort. Nach vier Tagen Laparotomie und Tubenexzision. Rekonvaleszenz in den ersten acht Tagen durch diffuse Bronchitis gestört, dann glatt. 4. 33jährige XIIgravida. Seit 3½ Jahr lungenleidend. Zeitweise Bluthusten. Abmagerung. Lungenbefund positiv; ebenso Pirquetsche Hautreaktion. Bisher keine Bazillen nachweisbar. Colpotomia ant. Partielle Resektion der Tuben und Exzision der Tubenecken. Glatter Verlauf.)

18. \*Hofbauer, J., Die Graviditätsveränderungen der Organe in klinischer Beleuchtung. Samml. klin. Vortr. Gyn. Nr. 210.
19. \*— Tuberkulose und Schwangerschaft. 83. Versamml. deutsch. Naturforscher u. Ärzte zu Königsberg i. Pr. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40. p. 1854.
20. \*Hunziker, H., Miliare Tuberkulose in der Gravidität. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 35. p. 1195. (1. 20jährige Ipara. Spontane Geburt. Abends 39°. Starke Abmagerung, Atmung 45—50, leichte Zyanose des Gesichts. Am zweiten Tag 39,6. Über beiden Lungen vereinzelte, feinblasige Rasselgeräusche. Abdomen aufgetrieben, nicht empfindlich. Stinkende Lochien. Erbrechen, Durchfall. Am folgenden Tage Zunahme der Rasselgeräusche, der Dyspnoe und Zyanose. Diagnose: Miliare Tuberkulose. Hierfür sprechen anamnestisch: Abmagerung und Husten vor der Geburt, Frostgefühl vor Beginn derselben, unreifes Kind. Am vierten Tag T. 37,5°, P. 165, Atmung 6'. Exitus. Obduktion ergibt Tausende miliärer, tuberkulöser Knötchen in beiden Lungen, ältere kleine Herde im linken Oberlappen. Keine Zeichen puerperaler Infektion. 2. 21jährige Ipara erkrankte im 17. Jahr an Husten, blutigem Auswurf, Fieber, Nachtschweissen. Diese Symptome verschwanden völlig, traten erst in der Schwangerschaft wieder auf. Im siebenten Monat Aufnahme der Patientin in kollabiertem Zustand mit 40,8°. Über den Lungen vorn beiderseits lauter Schall mit tympanitischem Beiklang; keine Dämpfung. An der linken Spitze feuchte Rasselgeräusche. Im Urin ½ '∞ Eiweiss. Einleitung der Frühgeburt mit Ballon, dann Blasensprengung. Wendung und Extraduktion des Fötus. Wegen Blutung manuelle Plazentalösung. Zunehmende Dyspnoe, Zyanose, Herzschwäche, Schüttelfröste. Am sechsten Tage p. p. Koma, am folgenden Exitus. Autopsie ergab miliare Tuberkulose, daneben Zeichen septischer puerperaler Infektion, wahrscheinlich von einer Pyelonephrose ausgehend. 3. 29jährige Igravida im achten Monat. Plötzliche Erkrankung. Temperatur bis 39°. Heftige Kopfschmerzen. Bald meningitische Erscheinungen. Exitus im Koma am 10. Tage. Kindliche Herztöne schon vorher nicht mehr zu hören. Von Anfang auffallend zyanotisches Aussehen der Patientin und auffallend beschleunigte Atmung bei negativem Lungenbefund. Autopsie: Miliare Tuberkulose der verschiedensten Organe. Auch Leptomeningitis tuberc. 4. 22jährige Igravida im neunten Monat. Mutter an Lungentuberkulose gestorben. 10 Tage vor Aufnahme Husten und Stechen auf der rechten Seite. T. 36,8°, P. 108. Glatte Geburt. Kind unreif, starb am folgenden Tage. Am folgenden Tage heftige Kopfschmerzen, lebhafter Nystagmus. Rasche Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Erbrechen. Am zweiten Tag Benommenheit. Nackenstarre. Am vierten Exitus. Autopsie ergab miliare Tuberkulose. 5. 22jähriges Mädchen. Abort im 4.—5. Monat. Lag danach zwei Monate in der Klinik und bot bis zum Exitus das Bild einer chronischen, puerperalen Sepsis. Sektion ergab miliare Tuberkulose.)
21. \*Kaminer, S., Die Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft bei der Tuberkulose. Med. Klinik. Nr. 37. p. 1447.

22. \*Knöpfelmacher und Lehnendorff, Das Collessche Gesetz und die neuen Syphilisforschungen. Jahrb. f. Kinderheilk. III. Folge. Bd. 21. Heft 2. Ref. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 25. p. 803.
23. \*Lambinon, Pneumonie und Schwangerschaft. Journ. d'accouch. 1909. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 254.
24. \*— Tuberkulose und Schwangerschaft. Journ. d'accouch. 1909. Nr. 37. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 255.
25. \*Lempert, De l'influence de la grossesse, de l'accouchement et de post-partum sur la tuberculose pulmonaire. Thèse de Paris. 1909.
26. Lubliner, Der Einfluss der Schwangerschaft auf den Verlauf der Kehlkopf- und Lungentuberkulose. Mit 20 eigenen kasuistischen Einzelfällen. Med. i Kronika Lekarska. Nr. 22. p. 489. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
27. \*Novak, J., und F. Renzel, Über den Tuberkelbazillennachweis in der Plazenta tuberkulöser Mütter. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18. p. 657.
28. \*Pedrini, E., Una casistica di sieroreazioni di Wassermann nel campo ostetrico. (Zur Kasuistik der Wassermannschen Reaktion in der Geburtshilfe.) Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. II. Nr. 8.
29. Pfeifer, Gyula, Ar Ehrlich-Hata 606, miuta habitualis koratinlés elleuszere. Gyógyászat. Nr. 31. (Aufruf zur Beobachtung des Einflusses des Ehrlichischen Mittels auf die durch Syphilis bedingte habituelle Frühgeburt.) (Temesváry.)
30. \*Schenk, Untersuchungen über Tuberkulose-Antikörper und deren Übergang von Mutter auf Kind. II. Folia serologica. 1909. Bd. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 651.
31. Schiffmann, Puerperium und Miliartuberkulose. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 786. (Patientin litt seit mehreren Jahren an Husten und Nachtschweissen. Vor ½ Jahr Anschwellung der Halsdrüsen. Vor drei Wochen Abort. Seitdem Unterleibsschmerzen. Leichte Zyanose, Dyspnoe. P. 132, T. 37,6°. Über den Lungen diffuse Rassclgeräusche, keine Dämpfung. Geringer eitrig-er Ausfluss. Uterus nicht vergrößert. Hinteres Scheidengewölbe durch einen elastischen Tumor herabgedrängt, der sich nach rechts bis an die Sp. ant. sup. abgrenzen lässt. Um ihn vaginal zu eröffnen, wird Patientin auf den Operationstisch gebracht. Doch war der Tumor jetzt verschwunden. Sofortige Laparotomie. Därme gegen das kleine Becken nur locker verklebt. Zwischen einer Darmpartie und Uterus quillt dicker, gelbgrüner Eiter hervor. Lösung der Adhäsionen: Austupfen des Eiters. Rechte Tube fingerdick. Aus ihrem Ostium quillt gleicher Eiter. Tube abgetragen. Linke Tube normal. Zwei Streifen in die Bauchhöhle, die offen gelassen wird. Einige Stunden später Exitus. Die Obduktion ergab die schon vermutete allgemeine miliare Tuberkulose, als deren Ausgangspunkt Schiffmann die Lungenerkrankung annimmt.)
32. \*Sitzenfrey, A., Über Plazentartuberkulose und ihre Beziehungen zur kongenitalen Tuberkulose. Reichs-Med. Anz. Nr. 2 u. 3. (Unter 26 Plazenten tuberkulöser Mütter fanden sich in den ersteren bzw. der Decidua 7 mal tuberkulöse Veränderungen oder Tuberkelbazillen und zwar dreimal tuberkulöse Veränderungen in der Plazenta, einmal Endom. tuberc. decid. mit alleiniger Beteiligung der Decidua vera, einmal Tuberkulose des Nabelstranges. In einem weiteren Fall Tuberkelbazillen in einem venösen Gefäß der Decidua besonders und in den intravillösen Räumen; in einem anderen in der Plazenta, im Nabelschnur blut und in fötalen Organen. In den drei Fällen von Plazentartuberkulose starb die eine Mutter im achten Monat an universeller Miliartuberkulose, im zweiten nicht ganz vier Monate, im dritten 19 Tage nach der Geburt an Lungentuberkulose.)
33. \*Schlimpert, Plazentartuberkulose. Naturforscher-Ges. in Freiburg i. Br. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10. Vereinsber. p. 488.
34. \*v. Sokolowsky, A., Gravidität und Kehlkopftuberkulose. Zeitschr. f. Laryng., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 2. Heft 6.
35. Sokolowski, Der Einfluss der Schwangerschaft auf den Verlauf der Tuberkulose der Lungen und des Kehlkopfes. Med. i Kronika Lekarska. Nr. 22. p. 498. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
36. Starck, Tuberkulose und Schwangerschaft. Tuberkulose-Ärzte-Versamml. Karlsruhe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. Vereinsbeil. p. 1255.
37. Sternberg, Der Einfluss der Schwangerschaft und Geburt auf den Verlauf der Lungentuberkulose. Russki Wratsch. Nr. 3. (Auf Grund seines Materials, das 54 Fälle umfasst, kommt Verf. zum Schluss, dass Schwangerschaft immer eine sehr ernste Kom-

plikation der Lungentuberkulose vorstellt, unabhängig vom Stadium der Krankheit, vom Alter und der sozialen Position der Kranken. Im Interesse der Mutter ist künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft in den ersten drei Monaten geboten. Der Arzt hat weder das moralische Recht, noch wissenschaftliche Gründe, die Schwangerschaft bis zu Ende austragen zu lassen. Es ist Hoffnung vorhanden, dass mit der Zeit tuberkulöse Frauen, bis zu hohen Dosen immunisiert (Tuberkuline), Schwangerschaft und Geburt werden ohne Schaden für ihre Gesundheit überstehen können.)

(H. Jentter.)

38. \*Stern, R., Systematische Untersuchungen über die lokalen Tuberkulinreaktionen in der Schwangerschaft und im Wochenbett und Schlussfolgerungen hinsichtlich der Diagnosen und Prognosenstellung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 3.
39. \*Tavid, A., Syphilis post-conceptionelle tardive transmission au foetus. Thèse de Toulouse. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 970.
40. Trinchese, Bakteriologische und histologische Untersuchung bei kongenitaler Lues. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11.
41. Weil, F., Miliartuberkulose im Anschluss an Abort. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7. p. 359. 1. 21jährige Frau abortierte im vierten Monat. Tags darauf Schüttelfrost, Fieber. Arzt hatte den Fötus extrahiert. Von da ab Fieber, anfangs 38—39°, nach 14 Tagen unter Auftreten eines linksseitigen Pleuraexsudates bis 41°, später wieder niedriger, teilweise intermittierend in Form des Typus inversus. In den letzten drei Tagen vor dem genau einen Monat nach dem Abort erfolgten Tod wieder 39—40° bei P. 140 und Atemfrequenz von 38. Pleuraexsudat bildete sich nach 10 Tagen wieder zurück. Zum Schluss Erscheinungen katarrhalisch pneumonischer Entzündungen. Milz palpabel. Diagnose war auf septische Erkrankung gestellt, obwohl Züchtung eines Infektionserregers aus dem Blut nicht gelungen war. Zuletzt waren noch kleine Blutungen auf dem Augenhintergrund in der Nähe der Papille aufgetreten. Sektion ergab Miliartuberkulose von den Genitalien ausgegangen. Im Cavum uteri beertartige, zum Teil verkäste Masse. In der übrigen Mukosa zahlreiche miliare Tuberkel. Die linke, stark dilatierte Tube mit grünlichgelbem, käsigem Brei bedeckt. Miliartuberkulose überwog in den Lungen, war geringer in Leber, Milz, Nieren, fehlte am Peritoneum. Wahrscheinlich waren die Bakterien auf dem Wege der venösen Blutbahn vom Uterus in die Lungen geschwemmt. Peribronchiale Lymphdrüsen waren nur unbedeutend geschwellt und nicht verkäst. 2. 18jähriges Mädchen abortierte im zweiten Monat. Wurde bald bettlägerig, appetitlos und hatte Leibschmerzen. Nach einer Woche Atemnot und Husten. Acht Tage darauf beiderseitige Otitis media. Erbsenbreiartige Stühle. Roseola. Positiver Gruber-Widal deuteten bei Aufnahme der Patientin in die Klinik auf Typhus. Beschleunigte Atmung, diffuse Bronchitis, miliare Tuberkel auf dem Augenhintergrund sicherten aber die Diagnose. Exitus fast ein Monat post abort. Sektion ergab neben allgemeiner Miliartuberkulose eine solche der Genitalien, von der die erstere wohl ausgegangen war. In der Literatur sind nur fünf analoge Fälle beschrieben.)

Wie die Tuberkulose im allgemeinen, so nimmt diese in ihren Beziehungen zur Schwangerschaft im besonderen das Interesse der Fachgenossen in Anspruch. Grösser denn je ist die Zahl der über dies Thema erschienenen Arbeiten.

Hofbauer (18) fand unter 235 Fällen von Tuberkulose in 55,7% eine Verschlimmerung durch die Gravidität. Bei chirurgischer Tuberkulose und Lupus tritt häufig Verschlechterung ein. Dagegen bleibt die Urogenitaltuberkulose meist unbeeinflusst. Bei der Beantwortung der Frage nach der Häufigkeit der echten Schwangerschaftstuberkulose muss berücksichtigt werden, dass nur selten der Ausgang von latenten Herden ausgeschlossen werden kann. Dagegen ist die Frage, ob durch Schwangerschaft eine erhöhte Disposition zur tuberkulösen Erkrankung gegeben ist, nach Hofbauer zu bejahen. Von Bedeutung für den Verlauf sind der anatomische Charakter der Lungenerkrankung und die sozialen Verhältnisse. In prognostischer Beziehung kommt die gleichzeitige Berücksichtigung von Temperatur, Puls und Gewicht in Betracht. — Die diagnostische und prognostische Seite muss damit rechnen, dass die Gravidität an sich Zustände schafft, wie sie sonst der Tuberkulose eigentümlich sind, Absinken des opsonischen Index, Aktivierung der Kobrahämolyse. Für die ätiologische Erklärung der gesteigerten Disposition kommen



nach Hofbauers Untersuchungen in Betracht: „Herabsetzung des lipolytischen Vermögens des Blutes in der Gravidität (wahrscheinlich im Zusammenhang mit den degenerativen Zellschädigungen der Leber) und Hyperämie. 2. Bestimmte physikalische Momente, welche am ausgeprägtesten im Larynx während der Gravidität auftreten (siehe die andere Arbeit Hofbauers), aber auch in der Lunge nachweisbar sind, als Hyperämie und peribronchiale Infiltrate. Die günstigen Erfahrungen, welche mit der frühzeitigen Schwangerschaftsunterbrechung bei progredienter Erkrankung gemacht sind, erklärt Hofbauer aus dem Wegfalle der ätiologischen Faktoren.

Starck (36) berechnet die Häufigkeit der Tuberkulose bei Schwangeren 1,06%, nach einem Material von 64988 schwangeren Frauen, ein Prozentsatz, der im Vergleich zur Häufigkeit der Tuberkulose überhaupt als gering erscheint. Doch haben in den Zahlen nur schwere Fälle Berücksichtigung gefunden. Starck zieht daraus den Schluss, dass ganz leichte Fälle durch die Schwangerschaft wenig beeinflusst werden. Es ist versucht worden, festzustellen, wann die Tuberkulose aufgetreten ist, ob vor der Schwangerschaft, während derselben, oder, ob es sich um ein Rezidiv handelte. Die Ergebnisse gehen weit auseinander. Starck selbst fand bei seinem Material, dass etwa  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  aller Schwangerschaftstuberkulösen erst in der Schwangerschaft manifest wird. Fest steht, dass die Tuberkulose im allgemeinen unheilvoll durch die Schwangerschaft beeinflusst wird. Doch kommt es nach Starcks Ansicht sehr auf das Krankenmaterial, die Form und das Stadium der Tuberkulose an. Schwere Formen verschlimmern sich wohl ausnahmslos im Verlauf einer Gravidität; leichte hingegen ertragen sie oft überraschend gut. Doch ist die Prognose immer zweifelhaft zu stellen, da jede Form sich zur floriden Phthise entwickeln kann. Noch ungünstiger ist sie bei Lungenphthise mit komplizierter Kehlkopftuberkulose. Auch über den Einfluss der Tuberkulose auf die Schwangerschaft gehen die Ansichten weit auseinander. Aborte scheinen im allgemeinen nicht häufiger als bei Nichttuberkulösen, wohl aber die Frühgeburt bei Schwertuberkulösen. Bezüglich des Einflusses der mütterlichen Tuberkulose auf die Frucht kommen 3 Momente in Betracht, die intrauterine Infektion, die schwächliche Anlage der zu früh geborenen Kinder und die ererbte Disposition. Die Therapie tuberkulöser Schwangerer liegt vor allem in der Prophylaxe (Warnung tuberkulöser Mädchen vor der Ehe, nach Ausheilung der Tuberkulose Erteilung der Heirats-erlaubnis erst nach 2—3 Jahren, eventuell Verhütung der Konzeption); die tuberkulöse Schwangere selbst darf nicht von der Heilstättenbehandlung ausgeschlossen werden, die Unterbrechung ist zu verwerfen. Starck hält sie für schädlicher als das Austragen und regelrechte Entbindung. Dagegen schreibt auch er dem künstlichen, möglichst frühzeitigen Abort einen günstigen Einfluss auf den Verlauf der Tuberkulose zu. Bei schweren Tuberkulösen hat auch er keinen Erfolg. Dagegen fordert Starck auch bei Lungentuberkulose künstlichen Abort in den ersten Monaten.

In der Diskussion sprach sich Predöhl gegen die Heilstättenbehandlung aus, Curschmann für sie. Becker rät nicht engherzig mit Einleitung des Aborts zu sein.

Nach Lempert (25) sieht man oft bei Frauen, die zur Tuberkulose prädisponiert sind, die letztere im Moment der Schwangerschaft sich entwickeln. Der Grad der Verschlimmerung hängt von verschiedenen Faktoren ab. Als wichtigste nennt Verfasser das Alter der Kranken, den Grad der Lungenerkrankung und das Vorhandensein alter Herde. Tuberkulöse Schwangere sind unter die bestmöglichen, hygienischen Verhältnisse zu versetzen, die Schwangerschaft kann unterbrochen werden, wenn die Erscheinungen sich verschlimmern oder das Leben direkt bedrohen.

Nach Hammerschlag (16) entsteht nur in seltenen Fällen eine Tuberkulose in der Schwangerschaft neu. Häufig tritt dagegen eine bis dahin latent gebliebene Tuberkulose während der Gravidität zuerst in Erscheinung. Ferner kann natürlich zu einer schon vorher manifesten Tuberkulose eine Schwangerschaft hinzukommen.

Hammerschlag ist der Ansicht, dass nur in einer begrenzten Zahl von Fällen eine beginnende Tuberkulose eine Schwangerschaft ohne nennenswerte Schädigungen übersteht. Sehr viel häufiger ist ein ungünstiger Einfluss, der entweder zu dauernder, häufig rapider Verschlechterung des Zustandes führt. Erst nach Ablauf der Schwangerschaft tritt in selteneren Fällen wieder eine Besserung ein. Als Ursachen jener ungünstigen Beeinflussung bezeichnet Hammerschlag einmal mechanische Momente, wie das Hochdrängen des Zwerchfells durch den schwangeren Uterus und die dadurch bedingte Atmungshemmung, ferner als ganz allgemeine Ursache die Schädigung, die die Schwangerschaft dem Körper des Weibes zufügt. Als spezielle Gründe werden noch angegeben die Veränderung der Blutzirkulation, das Absinken des opsonischen Index, die Herabsetzung des lipolytischen Vermögens des Blutes, die Hyperglykämie, die Hyperemesis, und die kleinzellige Infiltration in Lungen und Larynx.

Stern (38) untersuchte 118 Hausschwangere im 7.—10. Monat. Bei allen wurde die Pirquetsche Impfung vorgenommen, bei 43 gleichzeitig die Konjunktivalreaktion geprüft. Um Vergleichswerte zu gewinnen, wurde eine Reihe von nichtschwangeren klinischen Kranken, sowie poliklinischen Patienten aus dem 1.—6. Monat und auch Wöchnerinnen kutan und meist konjunktival geimpft. Gesunde Nichtschwangere reagierten in 65% auf die kutane, in 14,5% auf die konjunktivale Tuberkulinprobe. Die Reaktionsfähigkeit sinkt für die Kutanreaktion im Verlauf der Schwangerschaft andauernd, bis sie im 10. Monat 28,3% erreicht, während die konjunktivale Reaktion nach dem 10. Monat stets negativ ist. Diese Verminderung der Reaktionsfähigkeit in der Schwangerschaft möchte Stern auf einen Schwund der Tuberkuloseantikörper zurückführen, der zugleich die ungünstige Einwirkung der Schwangerschaft auf tuberkulöse Kranke erklärt. Der Antikörperschwund beruht vielleicht auf ihrer Bindung an die Lipide der Plazenta oder ihrer Ab-sättigung durch die vermehrten Blutlipide.

Obwohl die prognostische und diagnostische Bedeutung der Tuberkulinreaktionen in der Gravidität stark beeinträchtigt ist, so ist ihnen doch ein gewisser Wert in den ersten Schwangerschaftsmonaten nicht abzusprechen; betreffs der Diagnose können sie nur als Unterstützungsmittel der physikalischen Methoden gewürdigt werden. Angezeigt wäre es vielleicht nach Stern, bei klinisch günstig erscheinenden Tuberkulosen in den ersten Schwangerschaftsmonaten wiederholte Kutanimpfungen vorzunehmen, um in dem Zeitpunkt des Verschwindens der Reaktion die Gravidität zu unterbrechen.

Aus Versuchen Schenks (30) geht hervor, dass bei Neugeborenen von tuberkulösen und mit Bazillenemulsion behandelten Meerschweinchen die komplementbindenden Stoffe sich qualitativ und quantitativ gleich verhalten wie bei den Muttertieren. Beim jungen Tier schwindet diese Eigenschaft sehr bald, was zu dem Schluss berechtigt, dass diese Stoffe von der Mutter auf das Junge übergegangen sind.

Hunziger (20) erwähnt die Untersuchungen Sterns, nach denen schwangere Frauen in einem viel kleineren Prozentsatz die Pirquetsche Tuberkulinreaktion zeigen als nichtschwangere; das Minimum findet sich im 10. Monat. Diese Befunde scheinen ebenfalls dafür zu sprechen, dass schwangere Frauen gegen Tuberkulose widerstandlos sind. Dies bestreitet Burckhardt; wäre es zutreffend, so folgert er, müsste die Mehrzahl tuberkulöser Schwangerer dieser Infektion erliegen; es müsste ferner die strenge Indikation zum künstlichen Abort in jedem Fall klinisch manifestester Tuberkulose nach sich ziehen. Nach seinen Erfahrungen ist die Prognose wesentlich günstiger. Man muss von vornherein unterscheiden zwischen aktiver, zur Progredienz neigender Tuberkulose und den stationären Fällen. Zu den ersteren gehören unter Umständen solche, deren anatomisches Substrat noch ein geringes, nur für ein geübtes Ohr nachweisbares sein kann, Fälle, die auch ohne hinzutretende Gravidität eine ungünstige Prognose geben können. Aber auch progrediente Fälle

können, unter äusserlich günstige Verhältnisse gebracht, in der Gravidität heilen oder stationär werden. Stationäre Fälle jedoch können eine Gravidität und ein Wochenbett ohne Verschlimmerung durchmachen.

Hammerschlag (16) vertritt die Ansicht, dass es in manchen Fällen, besonders bei äusseren, günstigen Verhältnissen durch sorgfältige Ernährung, Fernhalten aller äusseren Schädlichkeiten, gegebenenfalls durch Sanatorien- und Heilstättenbehandlung gelingt, die Tuberkulose in der Schwangerschaft stationär zu erhalten. Wenn aber die Beobachtung der Kranken, die Zunahme der physikalischen Symptome, abnehmendes Körpergewicht, Auftreten abendlicher Temperatursteigerungen, ein erstmaliger positiver Bazillenbefund, Einsetzen einer Hämoptoe oder Pleuritis die Progredienz des tuberkulösen Prozesses anzeigen, so hält er die Erwägung der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung für gerechtfertigt. Er erwähnt, dass man zur Unterstützung der Feststellung der Progredienz die diagnostische Tuberkulinreaktion sowie die Ophthalmoreaktion herangezogen hat. Wenn auch die erstere bei positivem, die letztere bei negativem Ausfall im Sinn des ungünstigen Verlaufes zu verwerten sind, rät er doch diese Hilfsmittel mit Vorsicht aufzufassen, da sie nicht immer einwandfreie Resultate ergeben.

Hunziger (20) macht darauf aufmerksam, dass miliare Tuberkulose während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett oft sehr schwer von Puerperalfieber zu unterscheiden ist. Differentialdiagnostisch wichtig ist das zyanotische Aussehen und die auffallend frequente Atmung bei ganz oder fast negativem Lungenbefund. Ferner spricht für miliare Tuberkulose das frühzeitige Auftreten kleinblasiger, zahlreicher Rasselgeräusche, meningitische Erscheinungen oder gar der Nachweis von Aderhauttuberkeln. Bei reiner Miliartuberkulose fehlen Schüttelfröste meist. Wenn nicht, beruhen sie meist auf gleichzeitiger puerperaler Infektion.

In der Mehrzahl sind es Erstschwangere, die von Miliartuberkulose betroffen werden. Der Krankheitsverlauf ist fast immer ein erschreckend rascher. Häufig tritt Frühgeburt ein. — Der Ausgangspunkt für allgemeine Miliartuberkulose können nicht nur alte Lungenherde, sondern vor allem auch primäre Genitaltuberkulosen abgeben,

Für die Therapie ergibt sich die Notwendigkeit der Prophylaxe. Tuberkulöse Mädchen sind vor der Ehe zu warnen, während der Gravidität alle latent-tuberkulösen Frauen ärztlich zu überwachen. Bei einem Fortschreiten des Prozesses ist in den ersten Monaten der künstliche Abort zu erwägen. Ist die miliare Tuberkulose ausgebrochen, so gilt die Hauptsorge der Frucht.

In der Diskussion über den Hunzigerschen Vortrag betont Burckhardt, dass miliare Tuberkulose im Anschluss an eine normale Geburt im Verhältnis zu dem häufigen Zusammentreffen von Gravidität und Lungentuberkulose ausserordentlich selten sei, etwas häufiger nach Abort. Auch er weist auf die Schwierigkeit der Diagnose hin. Die charakteristische, frühzeitigauftretende Dyspnoe und Zyanose fehlen zuweilen; erstere kann aber auch bei Sepsis auftreten, Ferner ist immer an eine Mischinfektion zu denken.

Hofbauer (18) bespricht die laryngealen Veränderungen in der Schwangerschaft. Sie bestehen in Rötung und Schwellung der falschen Stimmbänder sowie der Interaryregion. Durch die Auflockerung und Schwellung der Mukosa an der Hinterwand des Kehlkopfes kommt es häufig zum Verstrichensein der Interaryfalte oder es wölbt sich hier eine graurote oder saturiertrote beutelartige Prominenz vor, welche einen Schluss der Stimmbänder unmöglich macht. Histologisch ergeben sich die Merkmale des entzündlichen Ödems sowie eine zirkumskripte Pachydermie der Kehlkopfschleimhaut. Hofbauer rät nun, mit der Deutung von Ödemen und Infiltraten an der hinteren Larynxwand bei Schwangeren vorsichtig zu sein, und nicht ohne weiteres bei suspektem Lungenbefund jene als tuberkulös anzusehen. Besonders liegt dies bei den erwähnten tumorartigen Erhabenheiten zwischen den Aryknorpeln nahe. Hier ist es unter Umständen angezeigt, eine Probeexzision und mikroskopische

Untersuchung zwecks Sicherung der Diagnose vorzunehmen. Dass durch die geschilderten Graviditätsveränderungen im Kehlkopf hier ein *Locus minoris resistentiae* geschaffen und der Ansiedlung von Tuberkelbazillen der Boden bereitet wird, ist verständlich. Es erscheint nun zur Genüge geklärt, wie eine latente Larynxtuberkulose in der Gravidität manifest werden, eine bestehende sich verschlimmern, und dass nach Einleitung des Aborts mit dem Wegfall der *Causa movens* und dem Rückgang der lokalen, geweblichen Alterationen eine Besserung der Kehlkopffaffektionen eintreten kann.

Hammerschlag (16) sieht in der Larynxtuberkulose eine besonders unheilvolle Komplikation der Schwangerschaft, die während dieser einen besonders foudroyanten Verlauf zu nehmen pflegt.

Auch Frese (13) konnte in 10 Fällen den ungünstigen Einfluss der Schwangerschaft auf die Kehlkopftuberkulose beobachten. Vielleicht geben die bei sonst gesunden Schwangeren häufig gefundenen charakteristischen Kehlkopfveränderungen, entzündliche Schwellungen an den falschen Stimmbändern, Aryregion und Kehlkopfdeckel eine Erklärung, warum gerade der Kehlkopf eine besondere örtliche Disposition besitzt, während der Gravidität an Tuberkulose zu erkranken. Auch nach Frese sind die lokal therapeutischen Erfolge bei Kehlkopftuberkulose in der Schwangerschaft schlecht. Die Frage ist, ob mit Rücksicht hierauf die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft indiziert ist. Im allgemeinen vermag auch sie den ungünstigen Verlauf der Erkrankung nicht aufzuhalten. Doch kommen Fälle vor — Frese selbst sah einen solchen — wo der künstliche Abort eine entschiedene Besserung zur Folge hat. Trotzdem muss es abgelehnt werden, Lungen- und Kehlkopftuberkulose generaliter als Indikation für die Unterbrechung der Schwangerschaft anzusehen. Im terminalen Stadium der Erkrankung und jeweils der 2. Hälfte der Gravidität ist von jedem Eingriff abzuraten, ebenso bei geringer, nicht fortschreitender Erkrankung namentlich bei der sogenannten Tumorform der Larynx Tuberkulose, bei dauernd gutem Allgemeinbefinden und konstanter Gewichtszunahme. Dagegen erklärt Frese die Einleitung des Aborts für unbedingt indiziert in allen den Fällen, wo im Beginn der Gravidität ein deutliches Fortschreiten der Tuberkulose stattfindet, zumal wenn gleichzeitig das Allgemeinbefinden leidet. Natürlich ist ausserdem für eine zweckentsprechende, laryngeale Therapie und eventuell die Überweisung an eine Lungenheilstätte zu sorgen.

In der Diskussion über den Freseschen Vortrag äussert sich Fromme dahin, dass das Fortschreiten des tuberkulösen Prozesses und langsame, konstante Gewichtsabnahme bzw. unregelmässige Gewichtszunahme, die durch Tage mit stärkerer Gewichtsabnahme unterbrochen wird, als Anzeige zur Schwangerschaftsunterbrechung angesehen werden müsse. Die Gewichtszunahme bei klinischer Behandlung als Kontraindikation verwirft Kneise. Dem pflichtet Blümel besonders für Frauen aus den arbeitenden Klassen bei. Er bezeichnet auch auffallende Pulsbeschleunigung als Anzeige zum Abort.

Auch Dufour (8) betont, dass Larynxtuberkulose, gleichviel, ob sie schon bei Eintritt der Schwangerschaft bestand oder sich während derselben entwickelte, sich stets in der Gravidität verschlechtert. Die Hauptgefahr sieht er in Erstickungsanfällen infolge von Ödem. Die gegebene Therapie ist dann die Tracheotomie. Da diese aber nicht immer rechtzeitig ausgeführt werden kann, sieht Dufour in der Larynxtuberkulose eine strikte Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

v. Sokotowsky (34) stellt fest, dass entgegen der allgemein herrschenden Ansicht einige, wenn auch seltene Fälle von Kehlkopftuberkulose die Gravidität gut ohne erhebliche Folgen für Mutter und Kind überstehen. Er bezeichnet es als ausserordentlich wichtig, die beginnende oder latent verlaufende Kehlkopftuberkulose in der Gravidität zu erkennen. Er fordert deshalb, dass man nicht etwa bestehenden Husten und Schluckbeschwerden als Schwangerschaftsbeschwerden unberücksichtigt lässt, sondern stets laryngoskopiert. Auf der anderen Seite rät er, sich vor

fälschlicher Annahme von Tuberkulose durch genaue objektive Untersuchung, Anstellung der Calmetteschen Reaktion etc. zu schützen, weil manche Schwangere, die die Unterbrechung der Gravidität wünschen, den Arzt in dieser Richtung zu täuschen suchen. Die Behandlung ist individuell zu leiten. Bei beginnender Tuberkulose und gutem Ertragen der Schwangerschaft ohne Fieber während der ersten Monate, rät Sokolowsky diese nicht zu unterbrechen, sondern die Kranke in gute hygienische Verhältnisse zu bringen und genau zu kontrollieren. Doch rät er bei armen Patienten, bei denen pekuniäre Verhältnisse dies nicht zulassen, den künstlichen Abort einzuleiten, ebenso, wenn auch bei beginnender Tuberkulose die Kranken fiebern, der Allgemeinzustand ein schlechter ist, die Gravidität nicht gut vertragen wird und hereditäre tuberkulöse Belastung vorhanden ist, schliesslich bei der sogen. fibrösen Form, da gerade bei dieser die Schwangerschaft sehr schlecht vertragen wird und Atemnot und progressive Herzschwäche zur Folge hat.

Bei festgestellter Progredienz der Tuberkulose hält Hammerschlag (16) die Unterbrechung der Schwangerschaft nur bei den Kranken 1. und 2. Grades im Sinne Turbans für angezeigt, denn nur bei diesen ist auf einen Stillstand bzw. Besserung des Leidens zu rechnen. Bei den Kranken 3. Grades ist deswegen auf das Leben des Kindes die grössere Rücksicht zu nehmen. Ferner kommt es auf die Zeit der Schwangerschaft an. In der ersten Hälfte kann von der Unterbrechung Gebrauch gemacht werden, da der Eingriff dann nie leichter, seinerseits nicht schädigender ist. In der 2. Hälfte der Schwangerschaft gewinnt man aber durch die Unterbrechung sehr wenig. Die Frühgeburt schliesst dieselben Schädigungen wie die rechtzeitige in sich, so dass das Recht auf das Leben des Kindes in Betracht zu ziehen ist und man darauf sehen muss, ihm die Chance des extrauterinen Lebens zu gewähren.

Hellendall (17) gibt eine kurze Übersicht über die bisher erschienenen Arbeiten, die sich mit der Frage des künstlichen Aborts bei tuberkulösen Schwangeren beschäftigen. Sie sind sämtlich in diesem Jahresbericht besprochen worden. Wenn von manchen Seiten die Aufnahme tuberkulöser Schwangerer in Heilstätten befürwortet worden ist, so verlangt Hellendall zunächst, dass die Resultate der Heilstättenbehandlung, wenn ihnen überhaupt ein Wert beigelegt werden soll, an grossen Zahlen geprüft und dass ihre Dauererfolge abgewartet werden. Als selbstverständlich erachtet er es bei der Entscheidung, ob im Einzelfall der künstliche Abort eingeleitet werden soll bzw. die Tubensterilisation angeschlossen werden soll, dass berücksichtigt wird, ob bereits lebende Kinder da sind, ob die vorausgegangenen Schwangerschaften zu einer Verschlimmerung geführt haben, und nicht zum wenigsten, welcher Art die sozialen Verhältnisse sind.

Lambinon (24) berichtet, dass in der Charlesschen Klinik zu Lüttich noch nie eine Schwangerschaft wegen Tuberkulose unterbrochen worden ist. Charles sucht durch strengste Anwendung hygienischer Massnahmen und aller anerkannten Heilmittel Heilung der Krankheit und Austragen der Schwangerschaft anzustreben.

Bezüglich des künstlichen Aborts erwähnt Burckhardt in der Diskussion über den Vortrag Hunzigers (20), dass jener eine progrediente Tuberkulose nicht immer günstig beeinflusst. Gerade nach Abort sah er sowohl Miliartuberkulose wie eine besonders starke Ausbreitung des Lungenprozesses. Die Aufgabe des Arztes wird hier noch dadurch erschwert, dass die Einleitung des Aborts möglichst frühzeitig, zum mindesten nicht nach dem 3. Monat geschehen soll. Indiziert ist er nach Burckhardt von vornherein bei ganz schweren Phthisen und Hyperemesis.

Kaminer (21) warnt davor, für den Arzt die Verpflichtung festzulegen, bei irgend einem Fall von Tuberkulose den Abort einzuleiten, da der sichere Erfolg niemals mit Sicherheit vorausgesagt werden kann. Dagegen hält er dafür, dass die Möglichkeit der Indikation des künstlichen Aborts in jedem Falle gegeben ist, wo sich die Kranke im 1. oder 2. Stadium der Krankheit befindet. Bei allen

Fällen des 3. Stadiums sieht er eine strikte Gegenanzeige gegen den Eingriff. Die Hoffnung auf Erfolg ist proportional der Schnelligkeit, mit der die Operation vorgenommen wird. Je früher dies geschieht, desto grösser ist die Anwartschaft auf den Nutzen der letzteren.

Da gewöhnlich die Komplikation mit Kehlkopftuberkulose nur im 3. Stadium vorkommt, so ist bei ihr kein nennenswerter Erfolg von dem künstlichen Abort zu erwarten. In den allerdings seltenen Fällen, wo sie primär oder bei nur geringer Lungenaffektion auftritt, ist er dagegen in den Kreis der therapeutischen Massnahmen zu ziehen. Die künstliche Frühgeburt ist kontraindiziert. Nur dann liegt eine Anzeige für sie vor, wenn anzunehmen ist, dass die Mutter noch vor dem Ende der Schwangerschaft ad exitum kommen könnte und durch sie die Möglichkeit gegeben ist, ein lebendes Kind zu gewinnen.

In der Diskussion über den Hofbauerschen (19) Vortrag befürwortet Wolff-Reiboldsgrün die Aufnahme Tuberkulös-Schwangerer in Lungenheilstätten. Martin bemerkt, dass in der Bummischen Schule die Schwangerschaft nur unterbrochen wird, wenn ein Internist den Rat gibt, aber nur in den ersten 3 Monaten. Hier wird Totalexstirpation mit Entfernung der Adnexe angeschlossen. Jaschke stimmt dem für schwere Fälle zu, bemerkt aber, dass häufig Tubensterilisation ebenso gute Resultate ergebe. Auch Kraus ist der Ansicht, dass die Schwangerschaftsunterbrechung allein die Tuberkulose nur selten günstig beeinflusse, wichtig aber die Sterilisation mit Zurücklassung der Ovarien sei, damit keine Schwangerschaft wieder eintrete. Nach Mayer erfordern einzelne Fälle sofortige Unterbrechung, andere müssen längere Zeit auf Puls, Temperatur und Gewicht beobachtet werden. Zur Sterilisation genügt nach ihm die Sellheimsche Methode. Auch Doederlein hält die Tubensterilisation für das Gegebene, die Indikation für Schwangerschaftsunterbrechung für Sache des Internisten. Dührssen rät zur vaginalen Inzision der vorderen Uteruswand behufs Ausräumung, der dann die Sterilisation angeschlossen wird.

Sitzenfrey (32) hat sich eingehend mit der Plazentartuberkulose beschäftigt. Er fand tuberkulöse Veränderungen sowohl in der Decidua basalis als auch in den Zotten, in der Randzone von Infarkten und an der chorialen Deckplatte. In der Decidua basalis kommen nicht selten tuberkelbazillenhaltige Rundzellenherde vor. Riesenzellen konnte Sitzenfrey aber nicht beobachten. Die in der Nähe des Nitauchschen Fibrinstreifens gelegenen Rundzelleninfiltrate durchbrechen oft den Fibrinstreifen und dringen in das Gebiet der Plac. foetalis vor, wo ihnen zunächst die Haftzotten zum Opfer fallen. Gleichzeitig kommt es in den intervillösen Räumen zu Thrombosen, die bald infolge Einwirkung der Tuberkelbazillen verkäsen. Die umschlossenen Zotten erliegen relativ spät der sekundären tuberkulösen Zerstörung. Die Tuberkelbazillen können aber auch in die intervillösen Räume mit dem in den arteriellen Gefässen zuströmenden Blut gelangen.

Sitzenfrey konnte folgende Formen von Zottentuberkeln beobachten.

1. Grosse, rasch verkäsende, in deren Randzone sich ausser Lymphozyten epitheloide Zellen, aber nur sehr spärliche Riesenzellen nachweisen liessen.
2. Eigentliche Riesenzellentuberkeln, die nie die Grösse und den Grad der Verkäsung wie die erstbeschriebenen Formen erreichen und durch das Hervortreten typischer Langhansscher Riesenzellen charakterisiert sind. Sie sind im allgemeinen arm an Tuberkelbazillen.
3. Tuberkelbildungen in den Randzonen weisser Infarkte, die als Prädisloktionsstelle für die Ansiedelung von Tuberkeln angesprochen werden müssen.
4. Primäre Zottentuberkulose, bei der sich das tuberkulöse Granulationsgewebe primär im Innern der Zotte entwickelt.
5. Zottentuberkeln an der chorialen Deckplatte. Vordringen der Tuberkel in das Bindegewebe des Amnion konnte Sitzenfrey nicht beobachten.

Die Frage, wie die im Blute der intervillösen Räume kreisenden Tuberkelbazillen die tuberkulösen Produkte in und an den Zotten hervorbringen, beantwortet

der Verfasser dahin, dass sie sich am Syncytium verankern, durch ihre Stoffwechselprodukte sowie dadurch, dass sie vermöge ihrer Wachstumbewegungen auch in dasselbe eindringen, es schädigen, später zerstören. Es kommt dann an den betreffenden Stellen der Zottenoberfläche zu den schon erwähnten thrombotischen Auflagerungen, die unter dem Einfluss der Tuberkelbazillen verkäsen; es bilden sich neue Auflagerungen, die die benachbarten Zotten umschliessen und bald auch der tuberkulösen Zerstörung erliegen.

Mit Ausnahme des sog. primären Zottentuberkels, der nur aus kindlichen Elementen besteht, sind die Zottentuberkel aus kindlichen und mütterlichen Elementen zusammengesetzt.

Novak (27) und Ranzel haben 6 Plazenten tuberkulöser Mütter nach der Uhlenhuthschen Antiformin-Methode untersucht (Seine Zerteilung der Plazenta in der Hackmaschine, gründliche Auswässerung der gewonnenen Masse, bis sie makroskopisch blutleer erschien, Fixation in Alkohol durch 24 Stunden, Trocknung bei 60°, Verreibung in der Reibschale zu einem feinen Pulver, das der Antiforminbehandlung unterworfen wurde. Versetzung des aufgelösten Materials mit Alkohol (3:2), Verteilung der gesamten Lösung auf Spitzgläser, nach einiger Zeit Abgiessen der klaren Flüssigkeit. Zentrifugierung des Bodensatzes mit der darüber stehenden trüben Flüssigkeit. Gründliche Auswaschung des Sedimentes mit destilliertem Wasser. Schliesslich Ausstrichpräparate nach Ziel-Nelsen auf Tuberkelbazillen gefärbt). Das Ergebnis war in 4 Fällen ein positives, ein negatives nur in 2, wovon vornherein ein anderes kaum zu erwarten war. Die Verff. stellen eine ausführlichere Mitteilung auf Grund eines grösseren Materials für später in Aussicht. Das jetzige kleine scheint aber schon jetzt den Schluss zu gestatten, dass sich öfters Tuberkelbazillen in der Plazenta finden lassen, als es nach den bisherigen histologischen Untersuchungen anzunehmen war.

Schlimpert (33) untersuchte am Institut von Schmorl in Dresden systematisch die Plazenten tuberkulöser Mütter, die in der Zeit vom Februar bis Oktober 1908 eingeliefert wurden. Es wurden unter 7 Plazenten 5 gefunden, die Plazentartuberkel und positiven Bazillenbefund aufwiesen. Einmal konnten die Bazillen nur im Ausstrich aus einem verdächtigen Knötchen nachgewiesen werden, 1 Plazenta erschien frei von tuberkulösen Veränderungen. Die Untersuchungen wurden an Serienschnitten, die mit Hämatoxylin und Karbolfuchsin gefärbt waren, angestellt. Es handelte sich stets um schwere beiderseitige Lungentuberkulose, sämtliche Mütter kamen spätestens 4 Wochen post partum zum Exitus. Die Kinder starben ebenfalls in den ersten Tagen, Untersuchungen der Kinder auf Tuberkelbazillen wurden nicht vorgenommen. Es handelte sich 4 mal um intervilläre Plazentartuberkel und 1 mal um einen bazillenhaltigen Rundzellenherd in der Decidua basalis. Ausserdem untersuchte Schlimpert noch 4 Plazenten von Müttern, die unentbunden starben, und eine Plazenta einer Frau mit doppelseitiger Lungentuberkulose, die in der Frauenklinik in Freiburg entbunden wurde. In diesen 5 Fällen wurden Tuberkelbazillen nachgewiesen, und zwar 2 mal in intervillären Tuberkeln, 2 mal in Rundzelleninfiltraten in der Decidua und 1 mal im Ausstrich aus einem verdächtigen Knötchen. Bei dem aus der Freiburger Frauenklinik stammenden Falle wurden ausserdem Tuberkelbazillen im Blute der Mutter am Tage post partum nachgewiesen. Das Kind dieser Mutter starb 12 Stunden post partum. Die Mutter lebt noch.

Frankl (12) sieht die Immunität der Mutter im Typus Colles ohne gleichzeitige latente Lues für unerwiesen an. Vorläufig ist es nicht auszuschliessen, dass die Mutter eines ex patre syphilitischen Kindes einmal gesund bleibt. Aber dann ist sie nicht passiv immun. Ist sie immun, dann ist sieluetisch.

Was die Mazeration tot geborener Kinder betrifft, so scheint es, dass auch bei den vollkommen gesund aussehenden Frauen mit irrelevanter Anamnese die Lues ein noch viel häufigeres Moment für die Mazeration der Frucht abgibt, als man

ehedem annahm. Jeder Fötus, der Mazeration zeigt, ist luesverdächtig. Eine vorübergehende partielle mit der Dauer der mütterlichen Infektion sinkende Immunität des Kindes ohne gleichzeitige syphilitische Erkrankung desselben ist denkbar. Die positive Reaktion beim Kinde dokumentiert nicht die Immunität, sondern bloss dieluetische Infektion des Kindes. Freilich ist dieses auch immun. Ein positiv reagierendes Kind bei negativer Reaktion der Mutter fand Frankl nie. Die Spirochätenarmut der Plazenta ist keine Stütze der Anschauung, dass die Plazenta ein Spirochäten-Filter darstellt.

Was die therapeutische Seite der Frage betrifft, so ist es häufig nicht möglich, durch eine Hg-Behandlung die positive Reaktion in eine negative zu verwandeln. Es ist vollkommen gerechtfertigt, bei scheinbar gesunden Personen bloss auf Grund der positiven Reaktion, zumal wenn sie bereits behandelt sind, keine spezifische Kur einzuleiten. Bei den im Rahmen des Collesschen Gesetzes befindlichen Frauen hält Frankl die sofortige Behandlung nicht bloss für gerechtfertigt, sondern für indiziert. Man soll nicht warten, bis sich bei der Mutter erst Ausschläge usw. zeigen.

Auf Grund seiner Erfahrungen aus den Seroreaktionen bei Syphilis kommt Bering (2) zu dem Schluss, dass bei der kongenitalen Syphilis eine Immunität der Mütter, die syphilitische Kinder gebären, nicht besteht: sie sind latent syphilitisch. Die Kinder syphilitischer Mütter sind nicht immun gegen Syphilis, sondern syphilitisch oder gesund. Somit besteht nach Berings Ansicht weder das Colless-Bauméssche, noch das Profetasche Gesetz zu Recht.

Knöpfelmacher und Lehdorff (22) weisen darauf hin, dass die Annahme der germinativen Vererbung der Syphilis durch die neuen Syphilisforschungen sehr ins Wanken geraten ist und damit auch das darauf basierende sog. Collessche Gesetz der Immunisierung (ohne gleichzeitige Infektion) der Mutter durch denluetischen Fötus. Sie behaupten, dass beim Erwachsenen die Untersuchung auf Spirochaeta pallida an Ovarien, Testikeln und Sperma stets negativ ausgefallen seien, und dass die Plazenta, besonders die mütterliche, einen sehr schlechten Nährboden für jene abgebe, während der Körper des Fötus ein sehr guter ist. Spirochäten wurden fast regelmässig in der Nabelschnur und in grosser Menge in der Leber des Fötus gefunden, was mit einer plazentaren Infektion desselben in Zusammenhang gebracht wird.

Die Wassermannsche Reaktion (W.-R.) findet sich vor bei Müttern ungefähr gleich häufig, ob nach ihrer Angabe Lues vorangegangen ist oder nicht. Kurze Zeit nach der Geburt einesluetischen Kindes ist die W.-R. bei etwa 90% der Mütter positiv; allmählich sinkt die Häufigkeit derselben und beträgt noch nach vielen Jahren etwa 44—50%, d. h. alle Mütterluetischer Kinder verhalten sich bezüglich der Häufigkeit des positiven Ausfalles der W.-R. ebenso wie Syphilis-krankte. Ein plazentaren Übergang der W.-R. gebenden Stoffe, wenn er überhaupt vorkommt, kann nicht in einem sehr grossen Prozentsatz der Fälle stattgefunden haben. Dagegen spricht schon der Umstand, dass die Mütter die W.-R. noch nach vielen Jahren zeigen können.

Aus allem ergibt sich für die Verff., dass in der bei weitem grösseren Mehrzahl die Kinder ihre Lues nicht auf germinativem Wege ex patre erworben haben, sondern dass sie von der Mutter auf sie übergegangen ist. Der Beweis dafür ist noch nicht zu führen, aber die Möglichkeit einer geborenen Vererbung ist nach Jadasohn mit einem noch grösseren Fragezeichen zu versehen als bisher. — Eine Erkrankung der Gefässe, der Plac. materna muss für die Übertragung als wahrscheinlich angenommen werden.

Die postkonzeptionelle verspätete Syphilis kann nach Tavid (39), allerdings weniger häufig als die frühzeitige, aber immerhin unbestreitbar, sich auf den Fötus übertragen. Die Infektion folgt auf dem Blutwege und wird durch die plazentare



Zirkulation übermittelt. Die Mutter ist stets intensiv zu behandeln, in welcher Zeit der Schwangerschaft sie sich auch befindet.

Petrini (28) hat mit der Wassermannschen Methode 221 unter mütterlicher und fötaler Sera untersucht.

Ohne verallgemeinern zu wollen ist Verf. der Meinung, auf Grund dieser seiner Forschungen hervorheben zu können:

Unter den für gesund gehaltenen Schwangeren befinden sich viele (10,7%) mit positiver Wassermannscher Reaktion, die in den entsprechenden Föten nicht eine entsprechende Häufigkeit findet.

Sowohl die sicher luetischen Mütter, wie die entsprechend objektiv syphilitischen Früchte weisen ohne Ausnahme positive Wassermannsche Reaktion auf.

Unbeständigkeit der serologischen mütterlichen und fötalen Befunde zeigt sich in Fällen von sicherer mütterlicher Syphilis mit augenscheinlich gesund geborenen Föten und vice versa: Die augenscheinlich gesunden Mütter der mazerierten Föten weisen die positive Reaktion in ungefähr  $\frac{1}{4}$  der Fälle auf.

Die mazerierten Früchte, auch wenn die Mutter unzweifelhaft syphilitisch ist, weisen oft keine positive Wassermannsche Reaktion auf.

Die Frauen mit Abort unsicherer Ätiologie liefern 4% ungefähr positiver Reaktionen. (Artom di Sant' Agnese.)

In einem Vortrag hat sich Boissard (3) dahin geäußert, dass bei dem Material der Maternité des Hospitals Saint-Louis in 95% der Tod des mazerierten Fötus nach dem 4. Monat Folge von Syphilis, in 2% von Albuminurie, in 3% anderer bekannter oder unbekannter Ursachen sei. In der Diskussion bemerkt Tissier, dass er von 115 Fällen nur bei 71 Syphilis als Todesursache nachweisen konnte. Unter Hinzunahme von 40 neuen Beobachtungen kommt er zu folgenden Ergebnissen: 1. Von 24 mazerierten Föten, deren Mütter syphilitisch waren, liessen sich bei 19 Spirochäten nachweisen. 2. Bei 32 sehr wahrscheinlich syphilitischen Frauen fiel die Untersuchung 28 mal positiv aus. 3. Von 26 Suspekten waren 14 mal die mazerierten Fötus syphilitisch. 4. Endlich liess sich bei 78 scheinbar gesunden Frauen 38 mal durch Untersuchung der fötalen Eingeweide Syphilis nachweisen. Im ganzen waren von 115 mazerierten Föten 99 syphilitisch.

Lambinon (23) bespricht die Komplikation der Schwangerschaft durch Pneumonie. Besondere Beachtung verdient eine Arbeit von Molde, der aus der Literatur 83 Fälle gesammelt hat. In 37% dieser waren die Schwangeren in den letzten 3 Monaten erkrankt. Vorzeitig nieder kamen von diesen 63%. In 18% trat die Pneumonie in den ersten 6 Monaten auf. Davon abortierten 37%. Künstliche Frühgeburt ist indiziert, wenn alle therapeutischen Massnahmen erschöpft sind und das Leben der Mutter bedroht ist.

Forgues (11) bemerkt, dass bei Pocken Frühgeburt häufig und auch noch in der Rekonvaleszenz zu fürchten sei. Im allgemeinen rät er bei schwangeren Pockenkranken von einer inneren Behandlung ab, sondern empfiehlt eine äussere.

Zwecks Entscheidung einiger ungewisser Fragen über das Verhalten der Schwangerschaft in den experimentellen Trypanosomiasen hat Ferroni (10) diese Infektion bei schwangeren weissen Ratten studiert.

Die angewandten Trypanosomstämme waren Tr. Lewisii, Ewantii, Brucei. Die schwangeren Tiere wurden zu verschiedenen Zeiten der Schwangerschaften auf intraperitonealem Wege mit trypanosombaltigem Blute infiziert. In einigen Versuchen wurde die Einspritzung subkutan oder auf endovenösem Wege vorgenommen.

Er kam zu folgenden Schlüssen:

Die Trypanosomiasis übt in den meisten Fällen keinen Einfluss auf den Verlauf der Schwangerschaft aus.

Die von infizierten Muttertieren geborenen Jungen wiesen weder gleich nach der Geburt noch später Trypanosome auf.

Ebenfalls frei von Trypanosomen war die amniotische Flüssigkeit.

In der mütterlichen Plazenta werden Trypanosomen gefunden, die im fötalen Teile nicht wahrzunehmen sind.

Weder die utero-plazentären Verhältnisse, noch die Zotten wiesen irgendwelche Veränderung auf.

Keine Trypanosomen wurden in der Milch der infizierten Tiere gefunden; ebensowenig wurden von gesunden Müttern geborene Junge durch die Milch infizierter Tiere verseucht. (Dies nicht einmal bei Skarifikation der Brustwarze des säugenden Tieres.)

Gesunde von kranken Muttertieren geborene Junge wurden alle von der Infektion befallen, wenn sie gleich nach der Geburt oder später mit demselben Keime geimpft wurden, mit welchem die Mutter infiziert worden war. Zur Forschung der Immunitätsfrage liefert die serologische Reaktion kein beständiges und folglich wahrnehmbares Resultat.

(Artom di Sant' Agnese.)

### Allgemeine und sonstige Organerkrankungen in der Gravidität.

1. \*Alsberg, Die Infektion der weiblichen Harnwege durch das *Bacterium coli commune* in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 2.
2. \*Allmann, J., Zur Frage der Graviditätsmyelitis. Inaug.-Diss. Kiel 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. Literaturbeil. p. 1677. (Beschreibung eines Falles.)
3. \*Audebert et Dalous, Un cas d'anémie de type pernicieux pendant la grossesse. Ann. de gyn. Août. p. 457. (26jährige IIIgravida. Zwei Geburten. Nährte jedesmal sechs Monate ohne Ermüdung. In den ersten Monaten der jetzigen Schwangerschaft Anorexie, galliges Erbrechen am Morgen, Speichelfluss, häufige Kopfschmerzen. Im Gegensatz zu den früheren von Anfang an Blässe und Schwäche. Steigerten sich im neunten Monat so, dass die Schwangere von jeder Arbeit Abstand nehmen musste. Gleichzeitig Ödeme der Beine, Schwächerwerden der Kindsbewegungen. Bei Aufnahme der Patientin ins Krankenhaus fällt sofort die Wachsblässe der Haut, die Blässe der Schleimhäute, Gesichtsoedem auf. Am Bauch bis über den Nabel reichendes Ödem. Erhebliche Tachykardie, systolisches Geräusch am Herzen. Am Hals starker Karotidenpuls, Venensausen. P. 120. Milz zweifastgross, Blut sehr blass und flüssig. Rote Blutkörperchen 643 150, weisse 12 632. Hämatoblasten 64 000. Leukozyten: Polynukleäre, neutrophile 63,4, eosinophile 3,3. Lymphozyten 21,3. Mononukleäre 6,2. Kernhaltige rote Blutkörperchen 6,2. Albuminurie. Uterus wie im sechsten Monat vergrößert. Milchdiät. In der Folge zweimal reichliches Nasenbluten und Durchfall. Danach Abnahme der Ödeme und des Eiweissgehaltes. Beim Versuch aufzustehen, Verschwinden des Bewusstseins und Schwindel. Kochsalzarme Nahrung, subkutane Injektion von Arsycodile. Erneutes Nasenbluten. Weheneintritt. Beim Blasensprung entleert sich bräunliches Fruchtwasser. Ausstossung eines mazerierten Fötus, fünf Minuten später die Nachgeburt, ohne dass ein Tropfen Blut abgegangen wäre. In der Folge besserte sich der Zustand der Wöchnerin fortschreitend entsprechend einer Besserung der Blutverhältnisse, die eingehend geschildert werden. Sie entsprechen denen bei perniziöser Anämie. Entlassung der Patientin bei gutem Befinden.)
4. Audebert et Fournier, Grossesse angulaire-pyelonéphrite hyperthermique chez une neuropathe. Ann. de gyn. et d'obst. Févr. p. 101. (IIgravida im vierten Monat. Eine normale Geburt vor drei Jahren. Eine Woche nach den letzten Menses am 20. Mai Erbrechen, mehrmals täglich Ohnmachten. 14tägige starke Blutungen, die sich, nachdem sie in der Zwischenzeit ganz gering gewesen waren, Ende Juli unter heftigen Schmerzen wiederholten. In den Scheidenspülungen fanden sich Hautstückchen und grosse Koagula. Bei Bettruhe und anderen Massnahmen hörten die Blutungen auf, kehrten aber nach einer starken Aufregung mit Blutbrechen wieder. Auf der Fahrt nach Toulouse mehrere Ohnmachten. Gegend der linken Fossa iliaca sehr druckempfindlich. Dort ein sehr druckempfindlicher Tumor zu fühlen, der mit einem anderen, die Sym-

- physe um drei Querfinger überragenden zusammenhängt. Kombinierte Untersuchung ergibt, dass es sich nicht, wie vermutet, um eine Extrauterin gravidität, sondern um eine anguläre handelt. Inzwischen Besserung aller Erscheinungen. Puls und Temperatur normal. Vier Wochen später Temperatur plötzlich 38,5°. Heftige Schmerzen in der rechten Nierengegend. Pyurie. In der ersten Woche schwankte die Temperatur zwischen 37° und 40° bei stürmischen Darmerscheinungen, besonders Durchfällen. Dann mit einem Rückgang der Urinmenge bis auf 500 g. Temperaturanstiege bis 42,3°. Geringe, wehenartige Schmerzen. Plötzlicher Wasserabgang. Da forzierte Dilatation des Zervikalkanals nicht möglich, Gazetamponade. Reichliche Diuresis. Fünf Tage später spontane Austossung eines abgestorbenen, ca. fünfmonatlichen Fötus. Retention der Nachgeburt. Am nächsten Morgen Curettage und Auswischen des Uterus mit Jod. Drei Tage danach T. 41, bleibt einige Tage auf 40°, um dann noch einmal auf 42° zu steigen. Von da ab allmählicher Abfall der Temperatur bei gleichzeitigem Ansteigen der Menge und Besserung der Beschaffenheit des Urins.)
5. \*— et R. Gilles, Rapports de la lithiase biliaire avec la grossesse et l'accouchement. La gyn. Nov. p. 554.
  6. Atahekoff, Ileus und Schwangerschaft. Wratschebnaja Gazeta. Nr. 38. Sitzungsber. der geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
  7. — Ileus und Schwangerschaft. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Okt. (Wenn bei Ileus in der Schwangerschaft die gewöhnlichen Mittel erschöpft sind, soll die Schwangerschaft unterbrochen werden. Kontraindiziert ist die Entbindung, wo in der Anamnese Laparotomie oder Peritonitis vorliegt, weil die Darmadhäsionen nur auf operativem Wege zu beseitigen sind. Bei Bauchtumoren neben Schwangerschaft ist Bauchschnitt indiziert.) (H. Jentter.)
  8. Bar, P., Diffuse Thrombose der Mesenterialvenen bei einer im siebenten Monat Schwangeren. L'Obst. Nr. 1—6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1087. (30jährige Frau in Agone. Zwei Tage vor Einlieferung plötzlich heftiger Schmerz im Leib; gleich darauf Erbrechen. Am nächsten Tage nur noch Blähungen; Anurie. Im Abdomen Aszites. Vaginale Untersuchung ergibt eröffneten Muttermund. Diagnose: innere Blutung aus unbekannter Ursache. Da Laparotomie unmöglich erschien, subkutane Kochsalzinfusionen und Kampfer. Tod nach einigen Stunden. Sektion ergab rötlich gefärbte Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Genitalien normal. Keine Verwachsungen zwischen den Intestina. Grosses Netz, Jejunum und Ileum in ihrer ganzen Ausdehnung stark injiziert und von zahlreichen Ekehymosen bedeckt. Mesenterium ödematös. Die kleinen Arterien boten Zeichen einer Endarteriitis. Sämtliche Venen thrombosiert einige bis Kleinfingerdicke.)
  9. \*Bazy, Sur la sérothérapie des pyélonéphrites dites gravidiques. La presse méd. Nr. 86. p. 543.
  10. \*Birnbau, R., Ätiologie, Pathogenese und Klinik der Chorea gravidarum. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. II. Jahrg. 1. Abteil. p. 206. (18jährige Igravida im vierten Monat. Patientin hatte nie an Chorea gelitten, wohl aber an Hysterie, wie auch die Mutter. Beginn der Erkrankung mit albernem, launischem Wesen, leichten Störungen des Allgemeinbefindens und Appetits, dann Grimassenschneiden und Zuckungen sämtlicher Extremitäten. Im Urin Spuren von Eiweiss. Ausgebreitetes Ekzem des Kopfes und Rumpfes. An Knien und Ellenbogen zahlreiche blaue Flecke und Hautabschürfungen. Sobald sich Patientin beobachtet weiss, nehmen die Bewegungen an Intensität zu. Keine Gelenk-, Herz- oder Lungenkomplikationen. Vorübergehende Pulsbeschleunigung auf 100—120. Bei klinischem Aufenthalt, kühlen Abreibungen, protrahierten Bädern, Arsen, Chloral, Brom 14tägige fortschreitende Besserung. Dann Stillstand. Schliesslich wieder Verschlechterung. Wegen rapider Gewichtsabnahme und fast völliger Schlaflosigkeit Laminaria. Schnelle Austossung der Frucht. In den ersten 20 Stunden nach derselben völliges Aufhören der Zuckungen; fast permanenter Schlaf. Dann erneute, sich zu enormer Heftigkeit steigende Zuckungen, Tobsucht, Nahrungsverweigerung. P. 160, T. 40. Chloroforminhalationen brachten nur, während sie gemacht wurden, Beruhigung. 48 Stunden p. part. Exitus an Herzschwäche in einem besonders heftigen Anfall.)
  11. Blondel, Occlusion intestinale par condure de l'angle gauche du colon un cours de la grossesse. Thèse de Lyon. Nov. 1909.
  12. \*Bolleston, H. D., Case of recurring jaundice in four successive pregnancies, with fetal jaundice in three successive infants. Brit. med. Journ. April. 9 p. 864. (35jährige IVgravida im zweiten Monat. In den drei vorausgegangenen Schwangerschaften jedes-

mal ca. im sechsten Monat Gelbsucht und Hautjucken. Die stets bestehende Verstopfung verschlimmerte sich in der Gravidität. Alle Kinder wurden sechs Wochen a. t. geboren, bekamen bald nach der Geburt Gelbsucht und starben: zwei nach fünf Monaten, eins nach 13 Tagen. Patientin konnte nie nähren. Von den Schwangerschaften abgesehen hatte sie nie an Gelbsucht gelitten. In der vierten wurde sie mit Urotropin und salizylsaurem Natron behandelt, um einer etwaigen Infektion und Obstruktion der Gallenwege vorzubeugen. Trotzdem trat im sechsten Monat wieder Gelbsucht ein, auch Pruritus. Das Allgemeinbefinden war aber besser. Keine Vergrößerung der Leber oder Milz. Im achten Monat Geburt eines gesunden Knaben, der auch gesund blieb.)

13. \*Bonnaire, E., *Maladie de Basedow et grossesse*. Presse méd. Nr. 28. p. 249. (1. Igravida bekommt im siebenten Monat eine schnell zunehmende Schilddrüsenschwellung, die Erstickungsanfälle und eine Lähmung des rechten Stimmbandes zur Folge hat. Doch besteht kein Exophthalmus, Tachykardie. Nur probeweises Einlegen eines Tarnierschen Ballons in den Uterus. Sofort hörten die Respirationsstörungen auf. Schwangerschaft bestand weiter. In den letzten zwei Monaten heftige hysterische Anfälle, die Bonnaire mit der thyreoiden Autointoxikation in Zusammenhang bringt. 2. 28-jährige II para. Beide Geburten normal. Nährte das zweite Kind 18 Monate. Während der zweiten Schwangerschaft abnorme Entwicklung der Schilddrüse, die nach der Entbindung zum grossen Teil zurückging, aber in der dritten Schwangerschaft wieder allmählich zunahm. Rechter Lappen stärker entwickelt wie der linke. Pulsiert ohne Schwirren. Exophthalmus. Herzdämpfung vergrößert. Puls unregelmässig, 112. Leichtes Lungenödem. Diarrhoe. Im Urin 4 ‰ Eiweiss. Blässe. Zyanose der Lippen. Dyspnoe. Herzklopfen und Präkordialangst seit einer Erkältung eine Woche zuvor. Einem heftigen Erstickungsanfall vor vier Stunden, der Anlass zur Aufnahme der Patientin ins Krankenhaus gegeben hatte, folgt nach der Untersuchung ein erneuter, so schwerer, dass das Schlimmste zu befürchten war. Besserte sich nach einem Aderlasse von 350 g. Einleitung der Frühgeburt durch einen Tarnierschen Ballon. Erfolgt nach 22 Stunden. Kind lebend, 2650 g schwer. Nach anfänglichem Wohlbefinden zwei Stunden p. part. atonische Nachblutung unter Kollapserscheinungen, die durch die gewöhnlichen Mittel beseitigt wird. Wochenbett normal. Albuminurie schwand am vierten Tag. Die Erscheinungen der Basedowschen Krankheit bestanden fort.)
14. Bossi, L. M., *Le conseguenze dei traumi psichici sulla mestruazione, la gravidanza, il parto il puerperio e l'allattamento*. (Die Folgen von psychischen Traumen auf die Menses, die Schwangerschaft, die Geburt, das Wochenbett und die Stillung.) *La ginecologia moderna*. Genova. Fasc. 1.
15. Bovin, E., Fall von schwerer Pyelitis graviditatis erfolgreich mit Nierenbeckenspülung behandelt. Verhandl. d. Obstetr.-gyn. Sektion d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. August. (Die Patientin, eine 29-jährige Igravida, bot schon im vierten Graviditätsmonat sehr schwere Symptome einer rechtsseitigen Pyelitis dar, die nicht der gewöhnlichen Behandlung, wohl aber wiederholten Nierenbeckenspülungen mit Kollargolinstillationen wichen. Im Nierenbeckenurin Bacterium coli in Reinkultur. Patientin gebar später normal.) (Bovin.)
16. \*Burnett, N., *Bacillus-coli infection of the urinary tract complicating pregnancy*. Lancet. May. 28 p. 1476.
17. Braun, M., *Terhesség ei ileus mütéttel gyógyúlt 2 esete*. Aus der Sitzg. d. Ungar. Chirurgen-Ges. am 27. Mai. Ref. Orvosi Hetilap. 468. (Bericht über zwei Fälle von Ileus während der Schwangerschaft. Beide wurden durch Operation geheilt.) (Temesváry.)
18. Calmann, Pyelitis in der Gravidität. Ärztl. Verein in Hamburg. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. Vereinsber. p. 1251. (Igravida im fünften Monat erkrankt mit Schüttelfrösten, hohem Fieber und geringen Schmerzen in rechter Lendengegend. Grosse Mengen Eiter im Urin. 15-tägige Behandlung mit Wildunger, Lindenblütentee, Urotropin etc. erfolglos. Temperatur mehrmals 42°. Am 1. November gibt Patientin an, keine Kindsbewegungen mehr zu spüren. Am 3., da keine Wendung zum Besseren eingetreten. Nierenbeckenausspülung — Ureterenkatheterismus ergab in beiden Nierenbecken Eiter —, dann 50 cem einer 1 ‰igen Kollargollösung eingespritzt. Abends Temperatur nur 36,5 bei entsprechendem Abfall des Pulses. blieb die beiden nächsten Tage unter 37°. Am 5. November Wehen, am 6. Ausstossung einer toten, mazerierten Frucht. Lösung der angewachsenen Plazenta. Danach stieg T. auf 37,5, fiel aber abends wieder ab und blieb von da normal. Genesung.)

19. \*Chiri é, J. L., Die Nebennierenkapsel bei der puerperalen Eklampsie und der Schwangerschaftsnierne. L'obst. Nr. 1—6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1085.
20. \*Commandeur et Gonnet, Deux cas de rétinite albuminurique pendant la grossesse. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Avril. p. 199. (1. 31jährige IIIgravida im siebenten Monat. Im siebenten Monat der ersten Schwangerschaft Geburt eines toten Kindes, nachdem schon länger Ödeme bestanden hatten. Acht Tage p. part. starke Albuminurie nachgewiesen, die sich in der Folge verringerte, aber nie ganz verschwand. In der zweiten Schwangerschaft 6<sup>o</sup> co. Frühgeburt eines seit 14 Tagen abgestorbenen Fötus im siebenten Monat. Im sechsten Monat der dritten Schwangerschaft heftige Kopfschmerzen, Sehstörungen, Gesichtsfelddefekte, Retinitis albuminurica. Nach Absterben des Fötus im siebenten Monat Besserung der letzteren, die nach seiner Austossung stetig fortschreitet. 2. 42jährige VIgravida. Fünf normale Geburten und Wochenbette. Vom Beginn der sechsten Schwangerschaft an Albuminurie. Im fünften Monat heftige Unterleibsschmerzen. Starke Adipositas. Steigendes Ödem der unteren Extremitäten im siebenten Monat. 3<sup>o</sup> co Eiweiss. Bettruhe, Milchdiät. Trotzdem Steigerung des Eiweisses auf 5—6<sup>o</sup> co. Mitte des neunten Monats Sehstörungen: Neuroretinitis album. bilat. Da Milch, Bettruhe, Abführmittel ohne Wirkung, Einleitung der künstlichen Frühgeburt mittelst Bougie, obwohl das Kind abgestorben. Austossung eines mazerierten Fötus mit normaler Plazenta nach zwei Tagen. Schnelle Besserung der Sehstörungen, die nach ½ Jahr völlig geschwunden.)
21. Cova, E., Un contributo allo studio delle alterazioni placentari nell' albuminuria gravidica. (Beitrag zum Studium der Plazentaveränderungen bei Schwangerschaftsalbuminurie.) La Gin. Firenze. Anno VII. Fasc. 4. (Bei Plazenten von albuminurischen Frauen, welche makroskopisch nur in einigen Zonen eine Verdickung des Gewebes (Hepatisatio) zeigen, findet man bei der mikroskopischen Untersuchung schwere Veränderungen, das heisst Nekrosen zahlreicher Zotten, welche in kleinen, voneinander durch einen intervillösen Raum getrennte Gruppen verklebt sind.)  
(Artom di Sant' Agnese.)
22. Cristiani, A., Psicopatie sessuali in donne con affezioni ginecologiche. (Sexuelle Psychopatien bei Frauen mit gynäkologischen Krankheiten.) La Ginec. Moderna. Genova. Anno III. Fasc. 6.
23. \*Croft, E. O., Behandlung der Chorea gravidarum. Brit. med. Journ. April 9. (10 Fälle, behandelt mit Steigerung der Ausscheidung der Stoffwechselprodukte, fünf schwere. Alle Kinder ausgetragen. Nur in einem schweren Fall mit Fieber, rheumatischen Schmerzen und Herzirregularität trat Abort ein. Zunächst keine Besserung. Noch dreimonatliches Krankenlager.)
24. Daniel, C., Splénectomie et grossesse. La Presse méd. Nr. 102. p. 907. (Daniel entfernte bei einer Kranken, die an Malaria gelitten hatte, eine kolossale Milz, die 5500 g wog. Sie behinderte die Entwicklung des ca. im vierten Monat schwangeren Uterus. Operiert wurde bei Medullaranästhesie mittelst Stovain. Glatte Genesung. Kein Abort.)
25. \*Daunay und Lequeux, Über den Wert des Blutserums aus der Vene einer Ziege bei der Behandlung der Schwangerschaftsalbuminurie. Obst. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1316.
26. Devèze, Albuminurie gravidique à répétition; extraction du foetus mort. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Févr. p. 95. (26jährige IIIgravida Mitte des sechsten Monats. Vor sechs Jahren Fehlgeburt im sechsten, ein halbes Jahr später im zweiten Monat. Beide Male Albuminurie. Seit 10 Tagen keine Kindsbewegungen mehr. 23<sup>o</sup> co Eiweiss. Durch Milchdiät Rückgang auf 8<sup>o</sup> co. Trotzdem leichte Ödeme. Einleitung der Fehlgeburt mittelst Bougie, die nach anfänglich guter Wehentätigkeit wieder zum Stillstand kommt. Deswegen Blasensprengen, Einführen eines Champetierschen Metreurynters. Stückweise Extraktion des mazerierten Fötus. Ausspülung des Uterus mit Formol, ungestörtes Wochenbett. Nach 3½ Monaten nur noch 2<sup>o</sup> co Eiweiss.)
27. \*Doane, Ph. Sch., Mechanical ileus complicating pregnancy. Journ. of the Amer. med. Assoc. Oct. 29. p. 1516. (27jährige Igravida. Im 21. Jahr mehrwöchentliche Unterleibsentzündung. Seitdem von Jahr zu Jahr zunehmende Verstopfung. Vor einem Jahr Entfernung eines linksseitigen Eierstocktumors, der im Douglas mit dem Rektum fest verwachsen war. Seitdem Verstopfung gehoben. Diese kehrte aber mit Eintritt der Schwangerschaft wieder. Starker Meteorismus stellte sich ein. Im fünften Monat plötzlich heftiger Schmerz im Epigastrium, nach rechts und hinten ausstrahlend, Erbrechen. Diagnose: Appendizitis. Nach Morphium und Klysmen für 48 Stunden

- Nachlass der Schmerzen. Dann Rückfall mit fäulent riechendem Erbrechen, Auftreibung des oberen Teiles des Abdomen. Nochmalige Besserung auf Morphinum. Am vierten Tag ausgesprochene Ileuserscheinungen. Untersuchung ergab jetzt über dem fünfmonatlichen Uterus eine wurstförmige Schwellung, die bis zur 9. und 10. Rippe jederseits bis dicht unter den Schwertfortsatz reichte. Sie war tympanitisch. Magen-spülung ohne Erfolg. Da Puls und Allgemeinbefinden sich schnell verschlechterten, mediane Kōliotomie. Netz der Bauchwand adhären. Im Abdomen reichlich freie Flüssigkeit. Nachdem leere Darmschlingen beiseite geschoben waren, kam eine schwarze, gangränöse Dünndarmschlinge zum Vorschein, die durch eine dicke Verwachsung abgeschnürt und kolossal ausgedehnt war. Resektion in Ausdehnung von 30 cm. Drainage. Am 11. Tag Austossung eines 5½ monatlichen Fötus. Kollaps. Genesung.)
28. England und Thornton, Gravidität mit Ikterus und letalem Ausgang. *Lancet*. 15. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. Literaturber. p. 236. (28jährige Schwangere. Einleitung der künstlichen Frühgeburt wegen Nephritis und Eklampsie im sechsten Monat. Bald trat intensiver Ikterus, dann Exitus ein. Sektion ergab mässige Lebervergrößerung, Kongestion der Organe, Hämorrhagien in den Nieren und der Magenschleimhaut.)
  29. Endelmann, Beitrag zur Pathologie des Nervus opticus im Verlaufe der Schwangerschaft. *Med. i Kronika Lekarska*. Nr. 17. p. 365. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
  30. Fabre et Trillat, Grossesse et accouchement chez une malade atteinte d'atrophie musculaire progressive, type Aran-Duchesne. *Bull. de la soc. d'obst. de Paris*. Févr. p. 92. (46jährige VGravida. Erste Schwangerschaft endete durch Abort im vierten Monat, die vier anderen durch rechtzeitige Geburten. Vom zweiten Monat der sechsten an Seitenstiche, Husten. Geburt eines 1960 g schweren Kindes am richtigen Termin. Vor 17 Jahren, während der dritten Schwangerschaft, schmerzhafte Muskelkrämpfe in der linken Hand, die ungeschickt wurde, wenig später auch die rechte. Nach zwei Jahren wurde zunächst die Beugung der Daumen, dann der anderen Finger unmöglich; die Hände magerten ab, seit einem Jahr auch der linke Vorderarm; in beiden Reissen. Die Untersuchung ergab das in der Überschrift genannte Leiden.)
  31. Fedoroff, Über Schwangerschaftslähmungen. *Prakt. Wratsch*. Nr. 11—13. (Ein Fall von Myelitis während der Schwangerschaft.) (H. Jentter.)
  32. Fraenkel, L., Grünes Brustdrüsenekret. *Med. Sect. d. schles. Ges. f. vaterl. Kultur zu Breslau*. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 33. p. 1554. (24jährige IVGravida im vierten Monat. Seit fünf Wochen liessen sich aus der rechten Mamma Tropfen tiefgrünen Sekrets ausdrücken. Patientin hatte dreimal normal geboren und genährt, die letzte Geburt vor 22 Monaten, aber nur acht Tage gestillt, weil schweres, neunwöchentliches Puerperalfieber sie hinderte. Alle übrigen Sekrete normal. Keine Zeichen von Gallenretention. Rechte Mamma etwas stärker wie die linke. Nirgends in ihr eine abnorme Resistenz. Aus der linken Mamma kein Sekret exprimierbar. Mikroskopische Untersuchung des aus der rechten entnommenen ergibt gute und gleichmässig emulgierte Milch, kein Kolostrum. Gefärbte Körnchen oder Zellen nicht nachweisbar. Handelt sich also um gelösten Farbstoff. Biliverdin nicht nachweisbar.)
  33. \*Frank, E., Zur Lehre von der Tetania gravidarum. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. Heft 4. (Bericht über fünf einschlägige, selbst beobachtete Fälle.)
  34. \*Fromme, Die Diagnose und Therapie der Pyelitis bei Schwangeren und Wöchnerinnen. *Heilk.* 10. April und *Ber. d. Verhandl. des Vereins der Ärzte zu Halle a. S.* 10. Nov. *Münchn. med. Wochenschr.*
  35. Gaifami, P., Annotazioni batteriologiche e cliniche sulla pielonefrite complicante la gravidanza. (Bakteriologische und klinische Bemerkungen über die Schwangerschafts-Pyelonephritiden.) *La Gin. Firenze*. Anno VII. Fasc. 15. p. 449. (Es handelt sich um 14 Fälle von Pyelonephritis; 12 davon wurden in der Römischen Frauenklinik studiert und beziehen sich auf ein Material von ungefähr 2000 Schwangeren. Sämtliche Fälle wiesen schwere allgemeine Erscheinungen auf. Die Zahl der wegen der gelinden Erscheinungen übersehenen Fälle muss freilich viel höher sein. Mit Ausnahme eines Falles, in dem der Infektionserreger ein *Streptococcus haemolyticus* war, fanden sich in allen anderen Fällen kolähnliche Bazillen vor. In jenem Falle folgte der spontanen Unterbrechung der Schwangerschaft im neunten Monat eine durch den Krankheitskeim selbst verursachte puerperale Septikämie, die mit dem Tode der Patientin endete. Man bemerkt eine bedeutende Neigung zur Frühgeburt.)

(Artom di Sant' Agnese.)

36. Gérard et Oui, Recherches sur la lactosurie pendant la grossesse. Ann. de gyn. et d'obst. Janv. p. 4. (Bei 44 Frauen wurde 170 mal der Urin auf Laktose untersucht, einige Wochen oder wenigstens einige Tage vor der Entbindung. Bei 41 Frauen wurde nur 5 mal Laktosurie konstatiert, also in 12 %.
- Es steht dies im Widerspruch zu den Untersuchungen Torchers, der stets Laktose in den letzten Wochen vor der Geburt fand. Sie führen dies auf die von ihnen angewandte Methode von Bierry zurück, die nach ihrer Ansicht allein die ganz genaue Differenzierung der Laktose gestattet. Ausserdem stellten sie fest, dass die Laktosurie, wenn sie auftritt, nur ganz vorübergehend ist.)
37. Gottheil, W. S., Erythema multiforme gestationis. Amer. Journ. of obst. April. p. 614. (33 jährige, sonst gesunde, seit neun Jahren verheiratete IVgravida. Jedesmal, wenn die Schwangerschaft einige Wochen bestand, Anfall von Erythema multiforme, zuerst papulös, erythematös, dann die Irisform und vesikulär, schliesslich bullös. Diese Eruption bestand dann während der ganzen Schwangerschaft und hielt noch 4—8 Wochen p. part. an. Die Behandlung hatte nur insofern Erfolg, als sie den Pruritus linderte und die wunden Hautstellen schützte.)
38. \*Grosse, Hämaturie während der Schwangerschaft. Journ. des prat. July 16. Ref. Brit. med. Journ. Nov. 26.
39. Haendly, Retroplazentares Hämatom bei einer Erstgebärenden mit Schwangerschaftsnephritis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 732. (Während der Geburt ein eklamptischer Anfall. Plazenta zu <sup>5</sup>/<sub>6</sub> von einem Hämatom zerstört. Fötus mazeriert. Blutung kam später zum Stehen.)
40. \*Halban, J., Kongenitale Beckenniere und Gravidität. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 4. p. 125. (23 jährige Igravida, Mitte des sechsten Monats. An der linken, seitlichen, hinteren Beckenwand, ungefähr der Syn. chondr. sacroiliac. entsprechend, ein etwa kleinfautgrosser, der Beckenwand unverschieblich aufsitzender, flacher, etwas unregelmässiger, derbelastischer, sehr druckempfindlicher Tumor. Zusammenhang mit dem Genital nicht nachweisbar, auch nicht mit dem Rektum. Urin normal. Abdominale Coeliotomie. Abtastung des Tumors ergab jetzt deutliche Nierenform. Linke Niere nicht an ihrem normalen Platze zu finden. Spaltung des Peritoneum über der dystopen Niere. Vorsichtige stumpfe Auslösung derselben. Verlängerung des Peritonealschlitzes bis unter die Fl. sigmoid. und Verlagerung der Niere dorthin. Schluss des Peritoneum über ihr unter Mitfassung der Nierenkapsel durch die Peritonealnähte. Am dritten Tag p. op. Abort. Manuelle Ausräumung der Plazenta. Urin die drei ersten Tage blutig, dann normal. Patientin verliess am 12. Tage das Bett.)
41. \*Hammerschlag, Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft (Herzfehler, Lungen- und Larynx tuberkulose, Nierenerkrankungen, Diabetis mellitus, Chorea). Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49. p. 2235.
42. \*Heermann, Eine otologische Frage an die Gynäkologen. Med. Ges. in Kiel. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 34. p. 1811. (Heermann beobachtete drei Fälle, bei denen chronische, symptomlos verlaufende Ohreiterungen bestanden, in dem einen sogar nur eine periodische Eiterung. Bei allen drei trat bald im Beginn einer Schwangerschaft eine so plötzliche Verschlimmerung ein, dass die Radikaloperation gemacht werden musste. Die Operationsbefunde waren keine auffallende. Es handelte sich stets um zerfallene Cholesteatome. Heilung. Normaler Verlauf der Schwangerschaft und Geburt. Alle drei Patientinnen wurden später wieder schwanger. Das Ohr blieb aber geheilt. — Ferner berichtet Heermann über folgenden interessanten Fall: 23 jährige IIgravida in den ersten Monaten. Erste Geburt vor zwei Jahren. Schon vor dieser gelegentlich Ohrensausen. Jetzt heftige Ohrenschmerzen, Fieber. Starke Rötung und Vorwölbung des Trommelfells, Schwellung und Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes. Nach sofortiger Parazentese freier Abfluss des Eiters. Trotzdem Weitergehen des Prozesses im Warzenfortsatz. Operation ergab einen ausgedehnten Einschmelzungsherd im Warzenfortsatz. Heilungsverlauf etwas schleppend. Rest der Schwangerschaft ohne Nebenerscheinungen. Normale Geburt. In den nächsten vier Jahren ab und zu nach Erkältungen Ohrensausen auf dem operierten Ohr, auch wohl volles Gefühl in ihm. Ein- bis zweimaliges Katheterisieren beseitigte jedesmal die Beschwerden. Ende der dritten Schwangerschaft wieder sehr schmerzhaftes Otitis media. Erleichterung durch regelmässiges Absaugen des Sekretes. Prozess kam erst mit der Geburt zum Stillstand. <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahre später wieder Otitis mit Spontandurchbruch und Heilung. Nach zweimonatlichem Ausbleiben der Menses erneute Otitis.)
43. \*Hirschfeld, F., Schwangerschaft und Zuckerkrankheit. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23. p. 1053. (1. 28 jährige II para, eine normale Geburt, ein Abort im fünften Monat

vor einem Jahr. Bald nach diesem starker Durst, Hunger, Abmagerung. Erst später Zucker festgestellt. Nach  $\frac{1}{4}$  Jahr trotz nicht strenger Einhaltung der verordneten Diät Urin zuckerfrei. Ernährungszustand gebessert. Nach vier weiteren Monaten Schwangerschaft. Vom zweiten Monat an Schwächegefühl, stärkerer Durst. Trotz Diät nicht gebessert. Erst bei strenger Ruhe, reichlicher Ernährung, 70—120 g Kohlehydrat, Besserung bei annähernd gleichem Zuckergehalt von 1,6—2,8 % Zucker, Azeton- und Azetessigsäure 0,48. Urinmenge meist 2—3 l. Etwas vorzeitige Geburt eines Kindes, das nach einigen Wochen starb. Tod der Patientin 1 Jahr später im Coma diab. 2. 32jährige IIpara. Zwei Geburten, letzte vor fünf Jahren. Drei Monate nach dieser stärkerer Durst. 4 % Zucker. Schwand bei mässiger Einschränkung der Diät und blieb drei Jahre fort. Nur bisweilen nach Diätfehlern 0,3—1 %. Vor  $\frac{1}{2}$  Jahr dritte Schwangerschaft. Im dritten oder vierten Monat stärkerer Durst; 2 % Zucker, der sich trotz strenger Diät nicht verringerte. Azeton- und Azetessigsäure 0,36 in 24 Stunden. Spuren von Eiweiss. Bei Heruntergehen auf 40 g Kohlehydrate Rückgang des Zuckers. Angeblich infolge heftigen Schreckens Frühgeburt im siebten Monat. Mehrmonatliche Erkrankung an „Unterleibsentzündung“. Diabetes blieb in der Folge mittelschwer. 3. 23jährige Igravida im vierten Monat. Seit 14 Tagen starker Durst und Hunger, Zucker 4,1, Azeton- und Azetessigsäure 0,92 in 24 Stunden. Trotz mittelstrenger Diät seit 8 Tagen keine Besserung. Bei Heruntergehen auf 80—90 g Kohlehydrate sank Zucker auf 3,6. Im sechsten Monat Abort, von dem sich Patientin schlecht erholte. Exitus ca. 9 Monate später. 4. 25jährige IIIgravida im dritten Monat. Minimale Glykosurie bei beträchtlicher Azeton- und Azetessigsäure. Ausscheidung. Gewichtsabnahme, Schwäche.)

44. Hofbauer, J., Über Relationen weiblicher Generationsvorgänge zur Klinik der Cholelithiasis. Med. Klinik 1909. Nr. 7.
45. Huzarski, Auffallende postoperative Tachykardie nach Bauchschnitt bei Tubenschwangerschaft. (Vor der Operation + 38,2° C, bei Puls 130. Trotz guten Verlaufes am zweiten Tage Kopfschmerz, Atemnot, Puls 160. Nach Digalen fiel nach einigen Tagen Puls auf 100. Am 10. Tage Fieber, Abszess im unteren Mundwinkel spontan geplatzt. Genesung. Diskussion: Lorentowicz, Altkäufer, Stankiewicz beziehen die Tachykardie auf das angewandte Skopolamin.) Gyn. Sekt. d. Warschauer ärztl. Ges. 30. Sept. Siehe: Przegl. chir. i gin. Bd. IV. Heft 2. p. 222. (Polnisch.)  
v v. Neugebauer.
46. Jaschke, Die Frage der Ehe bei herzkranken Mädchen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 47. p. 2467.
47. \*— Die Frage der Ehe bei herzkranken Mädchen. Berichte über die Abteilung für Geburtsh. u. Gyn. der Königsberger Naturforscherversamml. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 4. p. 493.
48. \*Jeannin, Asystolie au cours de la grossesse. Opération césarienne vaginale de Dührsen. L'Obst. Fév. p. 178. (Gegen Ende des sechsten Monats traten plötzlich die schwersten Störungen auf. Exitus.)
49. Kharitoneff, D., Contribution à l'étude des rapports de l'ictère et de la grossesse. Thèse de Montpellier 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
50. Krassawitzky, Über Veränderungen in den Nieren bei pyogener Staphylokokkeninfektion der Tiere. Arch. biolog. Nauk. Bd. XV. (H. Jentter.)
51. Levi, G., Note cliniche ed ematologiche intorno ad alcuni casi di anemia progressiva in gravidanza. (Klinische und hämatologische Beobachtungen über einige Fälle von progressiver Anämie während der Schwangerschaft.) Folia Gynaec. Pavia. Vol. IV. Fasc. I. (Verf. berichtet über eine Reihe von Forschungen, die er am Blute und über den Stoffwechsel von Schwangeren und Wöchnerinnen, welche von progressiver Anämie befallen waren, unternommen hat, und kommt auf Grund derselben zum Schlusse, dass diese Krankheitsform der Ausdruck einer Autointoxikation gastro-enterischen Ursprungs, und mehr oder weniger verbunden mit prädisponierenden Faktoren genitalen Ursprungs ist. Die sichersten angegebenen klinischen Erscheinungen sind die, welche der Verdauungstrakt und der Augenhintergrund liefern, in zweiter Linie die der Nasenschleimhaut, des Eierstocks, der Gebärmutter, der Leber und der Niere. Die Methode der Färbung von frischen Blutpräparaten ist unumgänglich notwendig, da sie geeignet ist, die chromatischen und morphologischen Eigenschaften der kreisenden Elemente hervorzuheben, was für die Diagnose von grosser Bedeutung ist. Unter den verschiedenen medizinischen Behandlungsmethoden endlich, die bisher versucht wurden, erscheinen, abgesehen von der Indikation des geburtshilflichen Eingriffes, falls die Hämo-



pathie sich während der Schwangerschaft entwickelt, jene nützlicher, die dazu neigen, gleichzeitig auf die Hämolyse und auf die Eritrogenese zu wirken.)

(Artom di Sant' Agnese.)

52. Maielle, G., Sopra un caso di diabete in gravidanza. (Über einen Fall von Diabetes in der Schwangerschaft.) Archivio di ostetr. e Ginec. Serie II. Anno 2. p. 677. Napoli.
53. Mansfeld, Otto, Terhesség és pyelitis. Aus der Sitz. des kgl. Ärztevereins am 23. April. Ref. Orvosi Hetilap Nr. 19. (Bericht über Fälle von Pyelitis in der Schwangerschaft. Er wünscht eine genaue bakteriologische Untersuchung des Harns und empfiehlt für rezente Fälle den Ureterkatheterismus als Heilmittel.) (Temesváry.)
54. — Terhesség és pyelitis. Orvosi Hetilap, Gynaekologia Nr. 2. 14 Fälle von Schwangerschaftspyelitis. Mansfeld hält das Leiden nicht für selten. Den Verdacht erwecken vermehrte Molimina graviditatis, die Diagnose sichert der Blasenspiegel und Ureterkatheter. Prognose unbestimmt. Therapeutisch leistet die Katheterisierung der Ureteren am meisten; ist auch das Nierengewebe erkrankt, muss die Unterbrechung der Schwangerschaft oder die Nephrotomie ausgeführt werden. (Temesváry.)
55. Markowsky, Nephritis und Schwangerschaft. Nowol de Medicine Nr. 9. (H. Jentter.)
56. Marschner, Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt, kompliziert durch Appendizitis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 107. (29jährige Igravida, Ende der Schwangerschaft. Gesund bis vor 1½ Tagen. Bis dahin auch Kindsbewegungen. Plötzlich schwer erkrankt. Hochgradiger Meteorismus. Leib brethart, äusserst empfindlich. In seiner Mitte eine grosse, tumorartige, feste Resistenz, bis an den Rippenbogen reichend. In der Blinddarmgegend besonders heftige Schmerzen. Frost, Erbrechen, hoher Puls. Diagnose: Appendizitis. Sehr schwierige Sectio vag. mit Spaltung der vorderen und hinteren Wand, da nur eine dreimarkstückgrosse Öffnung erzielt wurde, Bossi. Dann Perforation. Extraktion des Kindes mit Kranioklast. Naht. Dauer der Operation zwei Stunden, da nach derselben Besserung eintrat, Operation verschoben. Am nächsten Tage linksseitige Lungenentzündung. Fünf Tage nach der ersten Operation wegen zunehmender appendizitischer Erscheinungen Laparotomie. Faustgrosser Abszess mit gangränösen Appendix und Darminhalt. Tamponade. Genesung. Darmfistel schloss sich erst nach mehreren Monaten.
57. Mathaei, Zwei Fälle von Appendizitis in der Gravidität. Geburtsh. Ges. in Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 855. (1. Gravidität im sechsten Monat. Laparotomie 17 Stunden nach erfolgter Perforation. 2. Gravidität im vierten Monat. Operation im Intervall. In beiden Fällen trat keine Unterbrechung der Schwangerschaft ein.)
58. \*Meyer, A., und Linser, Ein Versuch, Schwangerschaftstoxikosen durch Einspritzungen von Schwangerschaftsserum zu heilen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 52. p. 2757. (Seit drei Jahren verheiratete IIgravida. Im siebenten Monat der ersten Schwangerschaft, Herpes mit Fieber und schwerer Störung des Allgemeinbefindens. 14 Tage später Frühgeburt eines sehr schwächlichen, sonst aber gesunden Kindes. 14 Tage p. part. Ausschlag verschwunden. Diesmal trat er schon Ende des fünften Monats auf. Nach einmonatlicher ambulanter Behandlung hohes Fieber, teils pustulöser, teils papulöser Ausschlag am ganzen Körper, besonders am Rumpf und den Extremitäten; grosse Schmerzen, infolgedessen Schlaflosigkeit. Im Urin 1—2 Prom. Eiweiss. Zylinder. 14tägige Behandlung mit äusseren Mitteln, Bädern, Chinin, Arsen ohne jeden Erfolg. Versuchsweise Injektion von 10 ccm Serum einer gesunden Frau. Da keine ungünstige Wirkung, nach drei Tagen wieder 10 ccm Serum von einer gesunden Schwangeren im achten Monat, nach weiteren drei Tagen noch einmal 20 ccm intravenös injiziert. Temperatur ging schon nach der zweiten Injektion zurück, wurde nach der dritten dauernd normal. Die Blasen trockneten ein. Ausschlag nach zwei Wochen bis auf geringe Reste verschwunden. Urin wurde eiweissfrei. Nach ca. fünf Wochen Rezidiv, nur geringer. Nochmalige Injektion von 200 ccm Serum. Jucken hörte bald auf. Ausschlag ging wieder zurück. Spontane, normale Geburt. Kind von 4½ Pfund gesund. Ausschlag acht Tage p. part. bis auf geringe Reste verschwunden.)
59. Meyer, E., Gravida mit Epilepsie. Verein f. wissensch. Heilkunde in Königsberg i. Pr. Vereinsbeilage d. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 14. p. 680. (6—7 Jahre verheiratete Frau. Im Lauf der ersten Gravidität typische epileptische Anfälle, die nach der Geburt fortbestanden, in der zweiten Gravidität sehr nachliessen, in der dritten sich wieder besonders stark geltend machten. In der Stunde drei Anfälle.)
60. — Psychische Störungen und Gravidität, mit besonderer Berücksichtigung des künstlichen Abortus. Wien. klin. therap. Wochenschr. Nr. 1.

61. Meyer, E. L., Ileus in der Schwangerschaft. Gyn. Rundschau Heft 9. (Zwei Fälle. In einen Volvulus des Mesosigmas, im anderen Dünndarmabknickung. Beidemale Laparotomie und Behebung der den Darmverschluss bedingenden Ursache. Gravidität wurde durch die Ereignisse nicht gestört. Die erste Patientin starb an metastatischen Lungen- und Milzabszessen, von einem solchen des Hüftgelenks ausgehend. Die zweite genas. Beide Frauen gebaren lebende, wenn auch nicht reife Kinder.)
62. — Leopold, Ileus i Svangerskabet. (Ileus während der Schwangerschaft.) Ugeskrift for Læger. pag. 601—604. (27jährige, Igravida, wo der Verf. ca. zwei Monate vor Schluss der Schwangerschaft Laparotomie wegen Ileus vornahm. Der Eingriff gut überstanden. Die Schwangerschaft setzte sich ungestört fort. Geburt natürlich, ca. 14 Tage zu früh.) (O. Horn.)
33. \*Moran, J. F., Heart disease in pregnancy and the puerperium. Amer. Journ. of Obst. July. p. 70. (1. 30jährige Ipara. Einige Monate vor der Niederkunft deutliches, systolisches Geräusch an der Spitze des vergrößerten Herzens. Ödem der Extremitäten. Bei Anstrengung Dyspnoe. Keine Albuminurie. 12stündige normale Geburt. ½ Stunde nach Austossung der Plazenta Atembeschwerden, beschleunigter Puls, Lungenödem. Drei Stunden p. part. Tod. 2. 35jährige II para. Als Kind Nephritis. Vor acht Jahren Typhus. Erste Geburt vor 12 Jahren verlief normal. Im Puerperium Mastitis. Vor 5 Jahren Infektion nach einem Abort. Vom dritten Monat der dritten Schwangerschaft an Dyspnoe bei leichter Anstrengung, konnte nicht liegen oder schlafen. Ödem der Vulva und der unteren Extremitäten. Albuminurie. Starkes Spitzengeräusch. Das vergrößerte (erweiterte) Herz ragt links 4 Zoll über die Mittel-Normallinie. Hinten in den unteren Lungenlappen Rasseln. Erschwertes und abgeschwächtes Atmen. Puls sehr schnell und schwach. Behandlung: Ruhe, Strychnin, Digitalisinfus. Langsame Geburt, sonst ohne Zwischenfälle. Kind 8 Pfund schwer. Keine Narkose. Zustand gebessert. 3. 38jährige IIIgravida. Systolisches Geräusch an der Mitrals. Herz erweitert, Spitze nach links verlagert. Ödem der unteren Lungenlappen. Erschwerte Atmung. Bettruhe, Milchdiät, Digitalis infus. Erhebliche Besserung. Nach vier Wochen verhältnismässig leichte Geburt ohne Narkose. Nur subkutane Strychnininjektion am Ende der zweiten Geburtsperiode zur Beruhigung der erschwerten Atmung. Normales Wochenbett. Späterer Zustand gut.)
- 63a. \*Offergeld, Heinr., Zur internen Behandlung diabetischer Frauen in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der praktischen Medizin. Bd. 9. Heft 9. Würzburg 1909. Bei A. Stuber.
64. Pancot, Disposition de la glycosurie chez une diabétique au cours de progresse. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 3. p. 138. (30jährige, 98 Kilo schwere IVgravida. Eine Zangenentbindung, zwei Aborte im fünften und dritten Monat. Zwischen beiden Pruritus vulvae infolge von Diabetes. Schwand bei entsprechenden örtlichen und diätetischen Massnahmen schnell. Im Beginn der vierten Schwangerschaft starker Durst; geringer Zuckergehalt des Urins. In Zwischenräumen Antipyrin und Natr. bicarb. Infolge psychischer Erregungen im fünften Monat Ansteigen des Zuckers auf 79 g in 24 Stunden. Bei strenger Diät Rückgang auf 4 g. Infolge einer schweren Influenza erneutes Ansteigen auf 13,5 g. Dann schwand der Zucker völlig Ende des achten Monats und war 4½ Monate nach der Entbindung noch nicht wiedergekehrt.)
65. Péraire, Appendicite pendant la grossesse. Soc. de chir. de Paris. Presse méd. Nr. 34. p. 319. (Mitte des vierten Monats Schwangere erkrankte unter schweren Appendizitis-Erscheinungen. Operation. Glatte Genesung. Entbindung später ohne Zwischenfall. Le Boc erwähnt, dass er zwei Frauen von Kollegen sterben sah, die nicht operiert wurden, weil sie schwanger waren. Er sieht in der Schwangerschaft eine Anzeige zur Operation.)
66. \*Peterson, R., Gallstones during pregnancy and the puerperium. Amer. Journ. of Obst. June. p. 956.
67. \*Pilcher, P. M., Treatment of pyelitis of pregnancy Surg., Gyn. Obst. Febr. Ref. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 317.
68. Planchu und Japiot, Diabetes und Schwangerschaft. Lyon méd. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1437. (33jährige, seit ihrem 18. Jahre an Diabetes leidende Frau (10—30 g pro die). Mit 20 Jahren verheiratet, aber erst im 30. schwanger. Im siebenten Monat noch Zucker vorhanden. Verschwand mit dem Moment der Geburt am normalen Termin. Zucker trat bald wieder auf. Zweite Schwangerschaft endete im neunten Monat,\* Kind war tot. Zucker verschwand sofort nach der Geburt.)

69. Plöger, Ruth, Die Gallensteinkrankheit in ihrer Beziehung zur Schwangerschaft und zum Wochenbett. Beitr. zur klin. Chirurgie Bd. 69. Heft 3. p. 275.
70. \*Pousson, Opérations sur le rein et grossesse. Ann. de gynec. et d'obst. Oct. p. 674. (1. 18jährige. 2. Aug. 1904 Nephrotomie wegen Anurie. 9. Jan. 1907 Entbindung am normalen Schwangerschaftsende von einem 3500 g schweren Kind. 1909 zweite rechtzeitige Geburt ohne Zwischenfall. 2. 26jährige im dritten Monat Schwangere. 22. Nov. 1907 Nephrotomie wegen Pyelonephritis. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf bis zum normalen Termine. 3. 30jährige Frau. 30. Aug. 1900 Nephrotomie wegen Nierensteinen und Pyonephrose. 1904 Frühgeburt im siebenten Monat. Vor der Operation ein Abort im zweiten Monat. 4. Nephrotomie wegen linksseitiger Pyonephrose am 30. Dez. 1903 bei einer 23jährigen Frau. Anfang 1905 normale Geburt nach ungestörter Schwangerschaft. 5. 18. Sept. 1893 wegen Pyonephr. calcul. Nephrotomie bei einer 26jährigen Frau. 14. Sept. 1894 normale Geburt. Patientin nährt das Kind  $\frac{5}{4}$  Jahr. 13. Sept. 1896 zweite normale Geburt. Die Wöchnerin nährt nur sechs Wochen. 13. Juni 1898 dritte Geburt. 8. Juni 1898 Nephrektomie. Mai 1901 vierte rechtzeitige Geburt ohne Zwischenfall. Mutter nährt. 6. 28. Jan. 1894 Nephrektomie wegen Tuberkulose bei einer 34jährigen im dritten Monat Schwangeren. Geburt am richtigen Termine ohne Zwischenfall. 1896 nochmalige Geburt am normalen Termine. 7. 3. Aug. 1904 Nephrektomie bei einer 25jährigen wegen Tuberkulose. 28. Aug. 1909 Geburt eines gut entwickelten Kindes am normalen Termin. 8. 22jährige 1902 wegen Nierentuberkulose von Israel nephrektomiert. 1904, 1906, 1909 normale Geburt gut entwickelter Kinder. Diesen acht Beobachtungen fügt Verf. noch 16 von anderen Autoren mitgeteilte hinzu. 9. (Couvelaire). März 1908 Nephrektomie wegen Pyonephr. calcul. 1. Aug. 1909 Spontangeburt eines 3800 g schweren Kindes. 10. (Henry Fenwick) 1908 linksseitige Nephrektomie wegen Tuberkulose. 1909 rechtzeitige Geburt. 11. (Derselbe) 1897 linksseitige Nephrektomie wegen Tuberkulose bei einer 27jährigen. 1904 Geburt eines lebenden Kindes. 12. (Derselbe). Linksseitige Nephrektomie wegen Tuberkulose bei einer 21jährigen. Später fünf Aborte und drei lebende Kinder. 13. (Rochet). Nephrektomie wegen Tuberkulose. Zwei Jahre später Schwangerschaft und rechtzeitige Geburt. Nährte 14 Monate. 14. (Derselbe). Nephrektomie wegen Tuberkulose. 18 Monate später Schwangerschaft. Normale Geburt. 15. (Derselbe). Nephrektomie wegen Uronephrose. 13 Monate später Schwangerschaft. Normale Geburt. Nährte nicht wegen Schrunden. 18 Monate danach zweite normale Geburt. Diesmal nährte die Mutter. 16. (Derselbe). Dekapsulation beider Nieren wegen Nephralgie. Drei Jahr später Schwangerschaft und Geburt eines normalen Kindes. 17. (Pillet). Linksseitige Nephrektomie wegen Tuberkulose bei einer 23jährigen Gravida Mitte des sechsten Monats. Schwangerschaft ungestört. Normale Geburt. 18. (Pouchet). 32jährige Frau. 1902 Nephrektomie wegen Pyonephrose. Zwei Schwangerschaften in der Folge. 1909 Wohlbefinden. 19. (Derselbe). 37jährige Frau. Nephrektomie wegen riesiger Hydronephrose. 1909 normale Geburt. 20. (Derselbe). 22jährige Frau. Zunächst Spaltung eines perirenaln Abszesses und Nephrotomie, dann Nephrektomie 1896 wegen Nierentuberkulose. Seitdem drei normale Geburten. Patientin stillte. 1909 Wohlbefinden. 21. (Derselbe). 1899 bei einer 26jährigen Frau Nephrektomie wegen Nierentuberkulose. Seitdem eine normale Schwangerschaft. Später schwere Influenza. Befinden ziemlich gut. 22. (Derselbe). 28jährige Frau. 1902 Nephrektomie wegen Nierentuberkulose. Eine normale Schwangerschaft. Später Pleuritis. Gutes Allgemeinbefinden. 23. (Derselbe). 1903 Nephrektomie wegen Nierentuberkulose bei einer 30jährigen. Eine normale Schwangerschaft. 1909 Befinden gut. 24. (Derselbe). 1905 Nephrektomie wegen Nierentuberkulose. Zwei normale Geburten. 1909 Befinden gut. In diesen 24 Fällen hatte die Nierenoperation keinen Einfluss auf die späteren Schwangerschaften. Aus der Literatur sammelte Verf. noch 89 einschlägige Beobachtungen, so dass er insgesamt über 113 verfügt, bei denen gleichzeitig eine Schwangerschaft bestand oder später eintrat. 35 mal wurde während der Schwangerschaft operiert und zwar 28 mal die Niere herausgenommen. Von diesen starben zwei Frauen, eine an Eklampsie am Tage nach der wegen Hydronephrose gemachten Nephrektomie, eine an Embolie, die bereits schwer infiziert war und eine Phlebitis hatte. Zwei abortierten, die anderen trugen ohne Zwischenfall aus. In fünf Fällen wurde nephrotomiert, von denen eine Patientin starb, die am Tage nach der Operation frühzeitig niederkam. Die anderen trugen aus. Verf. schliesst aus diesem Material, dass die Schwangerschaft keine Gegenanzeige gegen die Nephrektomie abgibt. Von den 74 Nephrektomierten hatten 72 eine bis vier ausgetragene Schwangerschaften in der Folge mit oder ohne

- begleitende Aborte; zwei abortierten nur, eine mit Nephrektomie wegen einer Ureterfistel, die andere mit rapider Entwicklung von Lungentuberkulose. Zwei starben, eine an Eklampsie, die andere infolge von Niereninsuffizienz während des Wochenbettes, während in anderen die einzige Niere, obwohl sie mehrmals selbst krank war und die Entbindung eine schwierige war, genügt hatte. Von drei Nephrotomierten abortierte eine, eine hatte zwei, eine andere drei normale Geburten. Bei einer doppelseitiger Nierendekapsulation erreichte die Gravidität ihr normales Ende.)
71. \*Rénon, Dürfen Herzranke heiraten? Journ. de méd. et de chir. prot. 1909. Mars 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 299.
  72. Redlich, E., Über das Heiraten nervöser und psychopathischer Individuen. Med. Klinik 1908 Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2 pag. 62.
  73. Reuter, H., Einseitige Amaurose während der Schwangerschaft. Arch. f. Augenh. Bd. 63. Heft 2. (Rein funktionelle, rechtsseitige Amaurose, die schon im zweiten Monat auftrat. Sehschärfe auf Lichtschein herabgesetzt, reflektorische Pupillenstarre. Keine Veränderungen an den brechenden Medien und am Augenhintergrund. Nach 14 Tagen reagiert die Pupille wieder auf Lichteinfall, nach acht Wochen Sehschärfe 6/15. Schon in früherer Schwangerschaft wies Patientin kurz dauernde Herabsetzung der Sehschärfe auf. Ätiologisch bleibt der Zusammenhang zwischen funktioneller Amaurose und Schwangerschaft unklar.)
  74. Rissmann, P., Gibt es eine den Frauen eigentümliche Form der Gelbsucht? Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 56. Heft 2.
  75. \*Rolleston, H. D., Ein Fall von Gelbsucht in vier aufeinander folgenden Schwangerschaften mit tödlichem Ikterus der drei ersten Kinder. Brit. med. Journ. April 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (35jährige IVgravida hat in den früheren drei Schwangerschaften jedesmal im sechsten Monat Ikterus mit Übelsein, aber ohne Erbrechen gehabt. Geburt immer Anfang des neunten Monats. Ikterus trat bei den Kindern in den ersten Jahre p. part. auf. Die beiden ersten starben nach fünf Monaten, das dritte nach 16 Tagen. In der vierten Schwangerschaft wurde Patientin mit Urotropin und Natr. salicyl. behandelt. Trotzdem im sechsten Monat wieder Ikterus, Befinden aber weit besser. Frühgeburt im achten Monat; das Kind blieb am Leben.)
  76. \*Rosinski, Über Pyelitis gravidarum. Deutsche Naturforscherversammlg. zu Königsberg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1378.
  77. — Über Pyelitis gravidarum. Versammlg. deutsch. Naturforscher u. Ärzte zu Königsberg i. Pr. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 39. p. 1810.
  78. Sachs, E., Status epilepticus und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 6. p. 649.
  79. Schmitt, Alb., Einfluss der Pneumonie auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Inaug.-Diss. München. Juni.
  80. \*Schley, W. S., Appendizitis mit Peritonitis als Komplikation bei Schwangerschaft. St. Lukés hosp. med. e surg. reports. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 924. (Gangränöse Appendizitis mit diffuser Peritonitis im siebenten Monat. Sofortige Appendektomie. Spülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung, Drainage. Nach fünf Wochen, als die Geburt eintrat, war die Wunde bis zur Haut geheilt. Gesundes Kind. Nach einigen Jahren Pyämie, der Patientin am 17. Tag p. part. erlag. Fruchtwasser war mit Bacterium coli infiziert, wie Verf. annimmt, auf dem Blutwege, vielleicht auch durch die Tuben. Zusammenstellung von 215 Fällen von Appendizitis mit Gravidität, 109 mal Perforations- oder gangränöse Appendizitis, 106 mal nicht eitrige. Von den ersteren starben 55 und zwar 41 nach der Operation. Die nicht operierten 14 starben alle. Von den 106 Fällen ohne Peritonitis starben 5, einer nach der Operation, vier nicht operierte. Von der ersten Serie trat bei 75 Abort ein, bei 42 nach der Operation, von der zweiten bei 15 und zwar bei 9 nach der Operation. Von den mehr als 4 Monate Schwangeren und an Peritonitis Erkrankten starben 82%, hauptsächlich, weil nicht sofort operiert wurde.)
  81. \*Sondern, F. E., Pyelitis in der Schwangerschaft und ihre Komplikationen. Bull. of the lying-in-Hosp. of the city of New York. VI. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
  82. Sothoron, E., Three cases of cardiac lesion complicating pregnancy and labor. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 272. (1. 35jährige Multipara im dritten Monat. Im 20. Jahr sechswöchentlicher Gelenkrheumatismus. Allgemeinbefinden bis zwei Wochen vor dem normalen Ende der Schwangerschaft gut. Urin normal. Etwas frequenter Puls. Verstärkter erster Herzton. Dann Anfall von Dyspnoe, Husten. P. 120. Dabei

- schwaches Geräusch an der Herzspitze. Bei geeigneter Behandlung Besserung. Nach Eintritt der Geburt Zyanose, bedrohliche Dyspnoe. Zange. Puls, der zuvor 140, sank auf 120. Dyspnoe, Zyanose hielten noch vier Wochen an. Dann erst schnelle Besserung. Später normaler Herzbefund. 2. Mitralklappenstenose. 28jährige Ipara. Im 16. Jahr heftiger Anfall von Gelenkrheumatismus. Im siebenten Monat Anämie, Schwäche. Beim Gehen sofort Dyspnoe. P. schnell, unregelmässig, schwach. Bettruhe, Sorge für Stuhl. Digitalis. Geringe Besserung der Herztätigkeit, die dann keine Fortschritte mehr machte. Künstliche Frühgeburt abgelehnt. Nach zwei Tagen Anfall rechtsseitiger Hemiplegie. Drei Wochen später Weheneintritt. Forzeps. Acht Monate p. part. Tod an Erschöpfung und dem Klappenfehler. 3. Aorteninsuffizienz. 24jährige Igravida. Vom zweiten Monat an Kompensationsstörungen. Alle 6—8 Wochen Anfälle von Husten, Dyspnoe, sehr schnellem Puls, die bei Bettruhe und Digitalis vorübergingen. Drei Tage vor Entbindung wieder ein solcher, der sich bei der üblichen Behandlung besserte. Zange. Danach mehrstündige Besserung. Dann Wiederkehr der schweren Störungen. Tod nach 14 Tagen.
83. Strassmann, T., Hydronephrose in graviditate. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 192. (25jährige Igravida im 6. Monat hat angeblich vor 14 Jahren Milzschwellung gehabt, wahrscheinlich beginnende Hydronephrose. Enorm aufgetriebener Leib, Kompression des Kolon durch den Tumor. Patientin ans Bett gefesselt und infolge der aufgehobenen Ernährungstätigkeit in lebensgefährlichem Zustand. Kystoskopisch ergab sich, dass es sich um linksseitige offene Hydronephrose handelte. Nachvergeblichen medikamentösen Versuchen Einleitung der Fehlgeburt durch Einlegen von Jodoformgaze in den Zervikalkanal. Einführen eines Kolpeurynters unmöglich. Spontane Austossung der Frucht am folgenden Tage. Nur vorübergehende Besserung der Beschwerden. Deswegen Entfernung der Niere durch retroperitonealen Schnitt von der letzten Rippe bis zum Schambeinrand. Offenhalten der Höhle vom Zwerchfell bis zum Becken. Gute Heilung.)
84. \*Sutter, H., Die Appendizitis auf geburtshilflichem Gebiete. Gyn. Helvetica IX. Herbstausgabe 1909. (1. Rezidivappendizitis. Spontane Ausheilung. Spontane Geburt zwei Monate später. 2. Eröffnung eines appendizitischen Abszesses von der Scheide aus im dritten Monat. Acht Tage später Abort. Nach zwei Monaten erneuter Anfall. Nach diesem Operation à froid. 3. Eröffnung eines appendizitischen Abszesses von den Bauchdecken aus im achten Monat. Spontane Geburt nach zwei Monaten. Später Operation à froid. 4. Eitrige Appendizitis im achten Monat. Spontane Frühgeburt. Tod infolge diffuser Peritonitis. 5. Schwere Appendizitis. Rezidiv im vierten Monat. Heilung bei konservativer Behandlung. Geburt am richtigen Termin. Drei Wochen danach Rezidiv. Operation ergab einen in Adhäsionen eingebetteten, an der Spitze perforierten Appendix.)
85. Tafel, G., Dysthyre Schwerhörigkeit bei Gravidem. Inaug.-Diss. Freiburg.
86. Tautz Béla, Adatok diabetes és a terbeség kölesorbatásábor. Gyoggyanat 1910. Nr. 13. (Bericht über zwei Fälle von Diabetes in der Schwangerschaft. Kurze Zeit nach der Geburt der gesunden, reifen Kinder war der Zucker im Harn verschwunden.) (Temesváry.)
87. Terzaghi, G., Contributo alla casistica dell' asma essenziale in gravidanza. (Beitrag zur Kasuistik des Asthma essential. in der Schwangerschaft.) L'Arte Ostetrica. Milano. Anno 24. Nr. 18.
88. \*Ter-Nichaniantz, Einige Betrachtungen über die Unterbrechung der Schwangerschaft bei herzkranken Frauen. Rev. méd. de la Suisse romande Nr. 8. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40. p. 1847.
89. Tuffier, La vaccinothérapie dans la pyélonéphrite aigue de la grossesse. La presse méd. Nr. 54. p. 520. (24jährige Igravida im sechsten Monat. Kolipyelonephritis. Gewöhnliche Behandlung ohne Erfolg. Dreimalige Injektion einer Kolivakzine, die durch sterilisierte Emulsion einer 24stündigen Kolkulturs in physiologischem Wasser hergestellt war. Abfall der Temperatur und des Pulses, gefolgt von Euphorie. Nach drei Wochen völlige Genesung. Rechtzeitige Geburt.)
90. Varaldo, F. R., La cura Bossi dell' osteomalacia. (Die Bossische Behandlung der Osteomalakie.) La Ginecologia Moderna. Genova. Anno 3. Fasc. 4.
91. Viannay, Squirrhe du colon transverse chez une femme enceinte (trois mois); colectomie en un temps; Guérison. La presse méd. Nr. 101. p. 957. (35jährige Frau litt seit ½ Jahr an ungewöhnlicher Verstopfung mit Anfällen von Darmokklusion, Koliken, Erbrechen. Als noch Schwangerschaft eintrat, wurde die Patientin schnell kachektisch

- und verlor in sechs Monaten 14 kg an Gewicht. Man hatte deswegen Verdacht auf Darmkrebs oder eine tuberkulöse Verengung des Dünndarms. Mediane Cöliotomie ergab einen stenosierenden Scirrhus des Colon transversum. Resektion des letzteren. Verschluss der beiden Enden. Latero-laterale Enterorrhaphie. Heilung innerhalb 14 Tagen nachdem sich eine Kotfistel gebildet hatte, die sich aber spontan wieder schloss. Schwangerschaft ungestört.)
92. Viana, O., *Polidipsia e poliuria in gravidanza.* (Polydipsie und Polyurie während der Schwangerschaft.) *La Ginecologia.* Firenze. Anno 7. Fasc. 17. p. 513. (Zwei Beobachtungen: in der ersten gingen die Erscheinungen der Schwangerschaft voraus. Während derselben änderte sich die Wassereinfuhr bis zu 11 Liter pro die und die Harnausscheidung bis zu 15 Liter nicht. Nach spontaner Geburt dauerten die Erscheinungen fort: sie nahmen während des Wochenbettes unter einer anhaltenden suggestiven Behandlung ab. Patientin war zweifellos hysterisch und diesem krankhaften Zustande schreibt Verf. die beobachteten Erscheinungen zu. Im zweiten Falle hingegen schliesst er den hysterischen Ursprung aus. Die Polydipsie und Polyurie bestanden seit dem Beginne der Schwangerschaft und verschwanden allmählich während des Wochenbettes. In früheren Schwangerschaften war dieselbe Erscheinung wahrgenommen worden. Auch in diesem Falle erreichte die Schwangerschaft ihr normales Ende. Mit Ausnahme der Flüssigkeitsaufnahme und der Harnausscheidung war weder eine Stoffwechselstörung der Frau, noch irgend ein schädlicher Einfluss auf den Fötus wahrzunehmen.) (Artom di Sant' Agnese.)
93. Wallich, *Pyélonéphrite pendant la grossesse ayant déterminé la mort malgré l'interruption provoqué de la gestation.* *La Gynec.* Mai p. 260. (26jährige Igravida. Im 20. Jahr Typhus; wegen Urinverhaltung wiederholt Katheterismus. Mitte Februar Fieber, Albuminurie, Abmagerung. T. morgens 37,2, abends 39,5—40°. Gewichtsverlust seit der Schwangerschaft 17 kg. Niere und Ureter beim Abtasten empfindlich. Einlegen eines Lamfariastiftes, dann eines Champetier. Geburt eines lebenden, 2080 g schweren Kindes, das nach vier Wochen an Schwäche starb. Die schweren Krankheitserscheinungen hielten bei der Mutter unverändert an. Drei Wochen p. part. Kystoskopie. In der Blase nur rechts vom Trigonum kongestionierte Zone. Rechtsseitiger Uterenkatheterismus erzielt weder Urin noch Eiter. Vier Wochen p. part. Nephrostomie. Sechs Tage später jäher Temperaturanstieg; drei Tage danach Exitus unter den Erscheinungen einer Lungeninfektion.)
94. \*Wateau, A., *Sur la nature inflammatoire des accidents gravido cardiaques.* Thèse de Lyon 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 638.
95. Weisswange, *Pyelitis gravidarum.* Gyn. Ges. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 384. (Patientin war vor einem Jahr wegen Nierenabszesses nach Gonorrhoe nephrotomiert worden. Danach Beschwerdefreiheit, Urin aber bisweilen leicht getrübt. Sechs Wochen nach Eintritt erneuter Gravidität Schmerzen, trüber Urin, leichte Cystitis. Im Blasenfundus schwimmen Fetzen, die zuweilen dem Ureterausguss gleichen. Ab und zu Druck und Schmerzhaftigkeit der leicht palpablen rechten Niere. Im Sediment Eiter, rote Blutkörperchen, vereinzelte Gonokokken, Staphylokokken. Prüfung der Nieren durch das Luyssche Instrument und die Indigokarminprobe. Rechte erweist sich als wenig funktionsfähig, linke als nicht völlig gesund. Verdacht auf sekundäre Steinnieren wurde durch Röntgenaufnahme bestätigt: Steine im Nierenbecken. Wateau ist geneigt, sich abwartend zu verhalten und symptomatisch zu behandeln, anstatt die fünfmonatliche Schwangerschaft zu unterbrechen oder den Stein zu entfernen, was wahrscheinlich eine Urinfistel zur Folge haben würde. Erst wenn sich Symptome einstellen, die eine Entlastung der Niere fordern, würde er sich zu ersterer Massnahme entschliessen und später die Entfernung des Steines vornehmen.)

Wie in den Vorjahren ist auch in diesem die Pyelitis bzw. Pyelonephritis Gegenstand zahlreicher Arbeiten gewesen. Sie beschäftigen sich mit allen hier in Betracht kommenden Fragen.

Rosinski (76) ist der Meinung, dass die Pyelitisfrage nur durch Untersuchung ganz reiner Fälle zu klären ist, d. h. von Fällen Primiparar, die erst im Verlauf der Schwangerschaft erkrankten und nach ihrem Ablauf bald wieder gesundeten. Als in Betracht kommende ätiologische Faktoren nennt er: Stauung im Nierenbecken und Beschickung dieses Gebiets mit infektiösen Keimen. Da der Prozess stets rechts sitzt, die Dilatation stets nur den abdominalen Teil

des Ureters betrifft, und die Erkrankung gewöhnlich um den 5. Monat beginnt, so müssen alle Erklärungsversuche abgelehnt werden, die dies nicht alles berücksichtigen, wie die schräge Einmündung des Ureters in die Blasenwand (mangelnde Dilatation des pelvinen Teils) die Schwellung der Blasenschleimhaut (Einseitigkeit der Erkrankung). Tiefstand der rechten Niere ist auch nicht ausreichend, ebenso wenig auch die physiologische Schleimhautschwellung in der Schwangerschaft. Rosinski legt der Kompression des Ureters den grössten Wert bei; sie erklärt am besten die Einseitigkeit, und sie erklärt auch die prompten Erfolge der darauf basierten Therapie. (Seitenlagerung). Als Infektionsmodus glaubt Rosinski den hämatogenen Weg dem ascendierenden von der Blase aus vorziehen zu müssen, weil z. B. bei Prolapsen sehr häufig Ureterdilatationen, aber nie Pyelitiden beobachtet sind, Zweimal sah er akute Schwangerschafts-pyelitis nach Magendarmstörungen auftreten.

Nach Alsberg (1) tritt die Schwangerschafts-pyelitis, die meist dem *Bacterium coli* ihre Entstehung verdankt, gewöhnlich in den letzten Schwangerschaftsmonaten auf. In einem grossen Teil der Fälle kommt es zum Abort. Besonders häufig werden Erstgebärende befallen, und zwar in der Regel rechtsseitig.

In der Diskussion über eine Mitteilung Wallichs (93) einen Fall von Pyelonephritis in der Schwangerschaft betreffend, berichtet Couvelaire über seine Untersuchungen, die er an 4 Leichen bezüglich der Beziehungen zwischen schwangerem Uterus und Harnleiter angestellt hat. Sie ergaben, dass eine direkte Kompression des Beckenteils des Ureters durch einen grossen Kopf, der eingetreten ist, nicht nötig ist, um eine aufsteigende Erweiterung des ersten herbeizuführen. Das Herabtreten des unteren Segments in toto, das dem in die Tiefe des Beckens eingetretenen Kopf aufsitzt, kann den Beckenteil des Harnleiters nach unten und aussen zerren. Die Torsion des schwangerrn Uterus vermag, ohne dass der Kopf eingetreten ist, den uterinen Muskelstiel nach hinten zu zerren und den Ureter an der Kreuzungsstelle der uterinen Gefässe knieförmig umzubeugen. Lepage bemerkt, dass er bei mehreren Schwangeren, die an einer Pyelonephritis litten, ein abnormes Herabsinken des Fundus uteri infolge von Tympanie der Därme beobachtet hat. Bei 2 Primiparen war der Kopf bereits im 7. Monat tief eingetreten und der Fundus uteri ging kaum über den Nabel.

Fromme (34) weist darauf hin, dass Pyelitis in der Schwangerschaft nicht selten mit Erkrankungen der Gallenblase und des Blinddarms verwechselt wird. Man unterscheidet eine auf- und absteigende Infektion; die erstere kommt gewöhnlich durch Einwanderung der Keime vom Anus her durch Harnröhre und Blase zustande. Ausserdem spielt Urinstauung im Ureter eine grosse Rolle. Diese wird am häufigsten hervorgerufen durch eine Stenose des Harnleiters infolge Tiefstandes der rechten Niere, ferner durch Druck des hochschwangeren Uterus auf die physiologische Stenose des Ureters an der L. innominata, und durch Druck des in das Becken eingetretenen Schädels. Die eingewanderten Bakterien brauchen keine Cystitis hervorzurufen, wenn die Frauen die Blase immer völlig entleeren. Sie zersetzen aber im Ureter gestauten Urin und führen dadurch zur Pyelitis. 96% der Keime sind *Bact. coli*.

Sondern (81) beobachtete oft als Vorläufer der Pyelitis eine Darmerkrankung: Diarrhoe oder Verstopfung, wobei er eine Entwicklung des *Bact. coli* annimmt. In 11 seiner Fälle ging der Entwicklung der Pyelitis tatsächlich eine Kolicystitis voraus. Sobald die Infektion das Nierenbecken erreichte, sah er in 10 Fällen ein Sinken der Urinmenge für die nächsten Tage. Gleichzeitig stieg der Leukozytengehalt (16000 im Durchschnitt), wovon 86% auf die polynukleären entfielen. In 4 Fällen sah Sondern als Komplikation eine eitrige Nephritis.

Burnett (16) schildert die bekannten Symptome der Pyelonephritis in der Schwangerschaft. Manchmal klagen die Kranken nach seinen Erfahrungen über Schmerzen an 3 Stellen: am häufigsten in der Gegend des Mc. Burneyschen Punktes an der Blase, und was charakteristisch, aber nicht immer vorhanden, es

besteht eine hochgradige Hyperästhesie in weitem Umkreis der rechten Nierengegend. Von der Vagina aus ist die ganze hintere Blasenwand auf Druck schmerzhaft, besonders aber das Trigonum. In manchen Fällen ist besonders die Eintrittsstelle des rechten Ureters in die Blase druckempfindlich, dieser selbst verdickt, erweitert, leicht palpabel.

Burnett (16) führt als charakteristische Symptome einer Koli-Infektion des Harntrakts an: 1. Ein Schüttelfrost mit plötzlicher Temperatursteigerung bei einer bisher gesunden Schwangeren. 2. Plötzliches Auftreten von Unterleibsschmerzen, besonders in der rechten Seite. 3. Anfälle von Lumbago. 4. Ausgesprochene Empfindlichkeit in der Appendixgegend, aber mit einer breiten hyperästhetischen Zone über der rechten Nierengegend. 5. Akute Auftreibung des Abdomen, manchmal so stark, dass die Atmung dadurch gestört ist. 6. Eine trotz der gewöhnlichen Behandlung fortbestehende Cystitis. 7. Pyurie.

Sondern (81) empfiehlt als Prophylaxe der Schwangerschafts-pyelitis Beseitigung jeder Darmstörung.

Fromme (34) hält bei einfachen Fällen von Pyelitis in der Gravidität die gewöhnlichen Harnantiseptika und reichliche Flüssigkeitszufuhr für die Behandlung ausreichend. Bei starken Reizerscheinungen spritzt er 10 ccm einer 20% Jodoform-Lösung oder Xeroformöl. einmal täglich in die Blase; auch 1% Kollargollösung ist empfehlenswert. Um die schlaffe Blase später zur Kontraktion zu bringen, kommt 20% Jodoform- oder Vioform-Glyzerin in Betracht. Um den gestauten Urin aus dem Harnleiter zu beseitigen, genügt oft einmaliger Ureterenkatheterismus, dem man eine Spülung mit 3% Bor- oder 1% Kollargollösung folgen lassen kann. Die schwersten Fälle, die schon zur Pyonephrose geführt haben, erfordern natürlich chirurgischen Eingriff. Unterbrechung der Schwangerschaft hält Verf. nur selten für nötig, wenn trotz mehrfachen Katheterismus des Harnleiters nicht zum Ziel kommt.

Bazy (9) vertritt die Ansicht, dass eine Pyelonephritis in der Schwangerschaft von selbst zur Ausheilung kommen kann. Er berichtet über einen Fall, in dem die Heilung nur durch eine Steigerung der Diurese mittelst sehr reichlicher Getränke zustande kam.

Pilcher (67) hat oft die Beobachtung gemacht, dass in Rückenlage der Pat. bei Ureterenkatheterismus der Urin sehr langsam abfloss, 15—20mal schneller aber, wenn sie in sitzende Stellung gebracht wurde. Er rät deswegen bei Schwangerschafts-pyelitis die Kranke in eine Lage zu bringen, bei der die Niere in einem höheren Niveau sich befindet als die Blase, um so das Nierenbecken besser zu drainieren. Bei nicht zu schweren Fällen will er 8—10 Tage exspektativ verfahren und erst wenn dann Fieber, Pyurie, Schmerzen fortbestehen, aber auch wenn letztere nachgelassen haben, einen Ureterkatheter in das erkrankte Nierenbecken einführen und 25% Argyrollösung instillieren. Besteht hochgradige Urinretention und starke Pyurie empfiehlt er den Katheter 4—5 Stunden und noch länger liegen zu lassen und das Becken mit antiseptischer Lösung auszuspülen.

Tuffier (89) sah in einem hartnäckigen Fall von Pyelonephritis in der Schwangerschaft kolibazillären Ursprungs Genesung nach Einspritzung einer Koli-Vakzine.

Burnett (16) empfiehlt bei Koli-Infektion des Harntrakts für die mildesten Fälle Bettruhe, Sorge für Stuhl, blande Diät, diluierende Getränke, alkalische Getränke, Kali. citr. oder acet. in grossen Dosen. Gerade letztere erwiesen sich ihm sehr wirksam; wegen Urotropin und Helmitol ihn im Stich liess bei reiner Koli-Infektion. Bei Mischinfektion mit Streptococcus oder Staphylococcus aber leisteten diese ihm sehr gute Dienste. Vakzinebehandlung hat in manchen Fällen Erfolg, in anderen nicht. Auch direkte Spülung des Nierenbeckens empfiehlt Burnett. Die Unterbrechung der Schwangerschaft verwarf er früher, da er septische uterine Komplikationen fürchtete.



Er ist jetzt der Ansicht, dass dies unbegründet ist. Sonst kommt für ihn noch die Nephrotomie mit Anlegung einer Fistel in Betracht.

Alsberg (1) ist der Ansicht, dass die Einleitung der Frühgeburt bei Pyelitis nur in ganz seltenen Fällen nötig ist. Meist kommt man mit innerer Behandlung (Salol 1,0 täglich 3mal) Lagerung auf die gesunde Seite, in seltenen Fällen mit Kollargolspülungen des Nierenbeckens aus.

Die Unterbrechung der Schwangerschaft bei Pyelitis sieht auch Hammerschlag (41) nur in Ausnahmefällen für angezeigt, dann nämlich, wenn die sonstige bekannte Therapie versagt und bedrohliche Symptome (dauernde Schüttelfröste und Kräfteverfall) auftreten.

Rosinski (76) glaubt im Gegensatz zu Stoeckel in gewissen Fällen nicht ohne Schwangerschaftsunterbrechung auszukommen. Meist hilft allerdings schon einfache Seitenlagerung. Die Unterbrechung ist aber gerechtfertigt bei *Indicatio vitalis*, und wenn es zur Schädigung des Nierenparenchyms kommt, sowie bei Doppelseitigkeit des Prozesses.

Grosse (38) zählt die verschiedenen Charakteristika der Hämaturie während der Schwangerschaft auf. Es gibt Fälle, die nicht durch letztere verursacht werden, wohl aber durch die Schwangerschaftshyperämie verschlimmert werden, andere, wo die Erkrankung in der Schwangerschaft auftritt und nach der Entbindung verschwindet. Sie kann in jeder Periode der Gravidität in Erscheinung treten, besonders häufig aber zwischen 4. und 6. Monat. Sie kann anhaltend oder intermittierend sein. Bei der kystoskopischen Untersuchung finden sich vergrößerte oder ulzerierte Venen. Schwieriger ist die Hämaturie, renalen Ursprungs zu erklären. Guyon führt sie auf passive Kongestion infolge Kompression der grossen Bauchvenen durch den schwangeren Uterus zurück, während Chiaventone hepatische Toxämie als Hauptursache ansieht. Die Prognose ist gewöhnlich gut. Ist die Blutung sehr stark, so kann bedrohliche Anämie die Folge sein und zur Unterbrechung der Schwangerschaft führen. Bei renaler Hämaturie ist Ruhe, Diät, Schröpfen der Nierengegend angezeigt. Führt dies nicht zum Ziel, so rät Grosse zur Nierendekapsulation, der er den Vorzug vor der Schwangerschaftsunterbrechung gibt. Bei vesikaler Hämaturie genügt Bettruhe, event. heisse Blasenspülungen, Adrenalin und Argent nitr. Bleibt der Erfolg aus, kann man die Blase eröffnen und das blutende Gefäss umstechen.

Hammerschlag (41) hält gewöhnlich die Behandlung der Schwangerschaftsnephritis nur in Form der Regelung der Diät und des Fernhaltens von Schädlichkeiten für nötig. Wenn aber hydropische Ergüsse in den serösen Höhlen entstehen, das Allgemeinbefinden durch Kopfschmerzen, Erbrechen, Appetitlosigkeit und Unterernährung beeinträchtigt wird, und es zu zerebralen Schädigungen mit häufig rein funktionellen Erkrankungen der Sehfunktion kommt, so rät er zu Bettruhe, Milchdiät, Schwitzkur durch Packungen, Bädern. Bleibt auch dann eine Besserung aus oder kommt es zu sichtbaren Erkrankungen des Augenhintergrundes (Retinitis album., Blutungen in die Retina, Netzhautablösung), so hält er die Schwangerschaftsunterbrechung für angezeigt, weil nach Beendigung der Gravidität meist sämtliche Symptome zu schwinden pflegen. Die chronische Nephritis die schon vor Eintritt der Schwangerschaft bestand, erfordert möglichst frühzeitige Unterbrechung der letzteren, eine akute Nephritis dagegen nicht.

Bei der Eklampsie, den retroplazentaren Hämatomen und der Schwangerschaftsnierenerkrankung beobachtet man nach Chirié (19) eine fast konstante Hyperplasie der Rinde der Nebenniere und häufig auch eine solche der Marksubstanz. Die Funktionen der Rinde stehen sicher in Zusammenhang mit der antitoxischen Funktion der Drüse und auch mit ihrer gefässverengenden Eigenschaft. Denn beide Funktionen sind nicht von einander trennbar. Die Hyperplasie der Marksubstanz scheint vor der Hypertrophie des Herzens einzutreten. Zurzeit kann die gefässverengende Rolle der Marksubstanz der Nebennieren nicht mehr bestritten werden, wenn auch der

genaue Mechanismus dieser Funktion für die normale Drüse noch unbekannt ist. Unmöglich ist es jedoch noch bis jetzt, die Beziehungen genau zu präzisieren, die zwischen der Hypersekretion dieser Drüse auf der einen, der arteriellen Hypertonie und Hypertrophie des linken Herzens auf der anderen Seite bestehen. In allen diesen Fällen tritt jedoch die Hyperplasie der Nebenniere bei den Störungen, welche von Seiten der Nieren beobachtet werden, erst sekundär ein.

Daunay (25) und Lequeux stellten fest, dass das Blutserum aus der Nierenvene einer Ziege auf die Diurese anregend wirkt. Die Wirkung auf die Albuminurie ist eine verschiedene. Oft verzögert dies Serum die Wasserausscheidung weit mehr als Milchdiät. In den Fällen, wo die Albuminurie nach der Injektion zunimmt, ist dies nur vorübergehend und von einem sehr schnellen Abfall gefolgt. Deutlich tritt nach jeder Injektion eine wesentliche Zunahme der gekörnten Blutkörperchen im Blute des Kranken ein.

Commandeur (20) und Gonnet haben 19 Fälle von Retinitis album. während der Schwangerschaft beobachtet. Bei 12 wurde nicht eingegriffen. 2 von diesen starben. 7 mal wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet; eine Patientin starb infolge operativer Uterusruptur. Von 10 Kranken, bei denen die Schwangerschaft nicht unterbrochen wurde, wurden 3 blind, während von 6, bei denen letzteres geschah, die Retinitis nicht zur Erblindung führte. Weit ungünstiger ist die Prognose für den Fötus. Von 11 Fällen, wo die Schwangerschaft nach dem 6 Monat unterbrochen wurde, kam kein Kind lebend zur Welt. 5 mal handelte es sich um künstliche Frühgeburt. Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft verbessert also die Prognose bezüglich des Lebens, besonders aber des Sehvermögens der Mutter, keineswegs aber die des Fötus.

Die Komplikation von Beckenniere mit Schwangerschaft wurde wiederholt beobachtet. Halban (40) vermehrt die Kasuistik um einen Fall. Im Gegensatz zu Orth bestreitet er, dass die Beckenniere Anlass zum Abort geben könne. Nur selten ruft sie Störungen hervor, z. B. Urämie, Eklampsie. Im allgemeinen rät Halban, sich nach gestellter Diagnose abwartend zu verhalten und nur dann aktiv vorzugehen, wenn durch Sitz oder Grösse der Niere eine die Geburt voraussichtlich beeinflussende Beckenverengerung geschaffen wird. Ist diese nicht sehr erheblich, so hält er die Einleitung der künstlichen Frühgeburt einige Wochen a. t. für angezeigt. Bei hochgradiger Verengerung kann man entweder abwarten und dann am normalen Ende der Gravidität die Sectio caesarea ausführen oder schon zuvor auf operativem Wege das durch die dystope Niere erzeugte Hindernis beseitigen. Hier stehen 2 Methoden zur Verfügung, entweder Exstirpation der Niere oder ihre Verlagerung aus dem kleinen Becken mit nachfolgender Fixation. Erstere kommt nur in Betracht bei wesentlicher Erkrankung des Organs (Hydro- oder Pyonephrose, Steinbildung, Tumoren). Letztere bedingt die Gefahr des Eintrittes des Aborts bzw. der Frühgeburt.

Pousson (70) stellt auf Grund eines Materials von 113 Fällen fest, dass Schwangerschaft keine Gegenanzeige gegen die Nephrektomie abgibt, und dass nach Nierenoperationen, insbesondere nach Nephrektomien, die Schwangerschaft einen normalen Verlauf nimmt, die Geburt ohne Zwischenfälle vor sich geht und die Mutter ihr Kind nähren kann. Er will deswegen jungen Mädchen, denen eine Niere entfernt ist, das Heiraten gestatten, selbst denen, bei welchen die Operation wegen Nierentuberkulose gemacht wurde. Es genügt, sich davon zu überzeugen, dass der Urin keine Bazillen mehr enthält.

Nach Alsberg (1) ist das Bacterium coli commune ein regelmässiger Bewohner der weiblichen Urethra. Er hält die Infektion der Harnwege mit ihm für eine meist ascendierende, exogene. Doch will er die Möglichkeit einer endogenen, vom Darm aus, nicht völlig in Abrede stellen. Ausser dem Keimimport müssen noch begünstigende Momente hinzutreten, um zu einer Cystitis zu führen. Ein solches ist die Schwangerschaft.

Nach Hofbauer (44) bestehen in der Gravidität mehrfache mit ihrer Statik zusammenhängende Faktoren, die eine Konkrementbildung in den Gallenwegen begünstigen: Gallenstauung, Ausfall des Cholesterins durch Insuffizienz der Leberzellen und Zerfall roter Blutkörperchen, Hypersekretion von Schleim und Emigration lymphoider Zellelemente in der hyperämischen Schleimhaut der grossen Gallenwege. Die anatomisch festgestellten Besonderheiten des Leberparenchyms *intra gravid.*, die das Bild der Schwangerschaftsleber geben, sind folgende: 1. Fettinfiltration in den zentralen Azinusabschnitten und Glykogen-Mangel daselbst, 2. Gallenstauung mit konsekutiver Pigmentablagerung in den inneren Läppchenbezirken und Erweiterung der Gallenkapillaren, 3. Ektasie der Zentralvenen und der ausführenden Kapillaren. Der Eintritt eines Gallensteinanfalles erfolgt durch Infektion der Gallengänge oder durch Behinderung des Gallenabflusses. Beide Faktoren kommen im Wochenbett häufiger zur Geltung als in der Schwangerschaft.

Audebert (5) und Gilles sind der Ansicht, dass die Kompression der Leber und der Gallenwege durch den schwangeren Uterus eine Gallenstauung hervorruft und so Steinbildung begünstigt. Zu ihr gesellt sich als ein weiteres Moment eine leichte Koli-Infektion der Gallenwege. Die Erscheinungen der Gallensteinikolik sind bei Schwangeren dieselben wie bei Nichtschwangeren. Bei Multiparen treten sie infolge Bauchdeckenerschlaffung und Lebersenkung häufiger und heftiger auf wie bei Primiparen. Ikterus fehlt meist. Scheinbare Magenkrämpfe täuschen oft eine Gastralgie vor. In der Regel handelt es sich dann um grosse Steine. Das Epigastrium ist druckempfindlich. Untersucht man aber genauer, so findet man, dass in der Gegend, wo die Mamillarlinie das Ende der 10. Rippe trifft, ein maximaler Druckschmerz ist. Dieser Punkt entspricht der Gallenblase. Je grösser der schwangere Uterus ist, um so mehr erschwert er eine exakte Diagnose.

Der Verlauf kann ein günstiger sein. Aber durch erneute kolibazilläre Infektionen, zu denen die Schwangerschaft disponiert, kann es auch zu einer akuten Angiocholitis, ja zu eitriger Cholecystitis, Bildung von Leberabszessen, Ruptur der Gallenblase kommen. Ist die Infektion eine schwere, war der Boden für sie bereits durch eine Leber- oder Niereninsuffizienz vorbereitet, so entwickelt sich ein starker, ja ein Ikterus gravis.

Bei inkomplizierter Gallensteinikolik wird die Schwangerschaft nicht ungünstig beeinflusst. Gelbsucht wird meist für ein bedenkliches Symptom für die letztere angesehen, ist es aber nicht immer. Sie wird es, wenn er die Folge einer Intoxikation oder Infektion ist.

Peterson (66) bringt die Tatsache, dass Gallensteine bei Frauen häufiger vorkommen wie bei Männern, mit der Schwangerschaft in Zusammenhang. In fast  $\frac{1}{3}$  der Fälle setzten die Anfälle im 5. Monat oder zu der Zeit ein, wo der Uterus Nabelhöhe erreichte und die Därme gegen die Gallengänge zu drängen begann. Fröste, Temperatursteigerungen mit Ikterus kommen häufig bei Gallensteinen während der Schwangerschaft vor. Ikterus fand sich in ca. 60% der betreffenden Fälle; weit seltener bei Wöchnerinnen. Bei 33 operierten Schwangeren betrug die Mortalität 13, 04%. Bei Schwangeren fanden sich die Gallensteine bei mehr als der Hälfte in der Gallenblase allein. Dass Gallensteinoperationen eine grössere Disposition zur Schwangerschaftsunterbrechung zeigen, wie andere abdominale, ist nicht wahrscheinlich. Man soll die Operation wählen, welche sich am schnellsten durchführen lässt. Der Zustand der Schwangeren ist für den Zeitpunkt der Operation massgebend. Wenn irgend möglich, ist die Lebensfähigkeit des Kindes abzuwarten. Die Diagnose der Cholelithiasis ist meist schwierig, wenn man die Möglichkeit der Komplikation stets vor Augen hat. Von Wichtigkeit ist das Vorhandensein eines Ikterus. In der Diskussion über den Petersonschen Vortrag bestätigt Warsefield, dass ca. 75% seiner an Gallensteinen leidenden Patienten den Beginn der Erscheinungen auf eine Schwangerschaft zurückführten. Er rät, während der letzteren nicht zu operieren. Dem widerspricht Harrison, der bei bestehender Indikation

keine Rücksicht auf die Schwangerschaft nimmt. Smith will die Patienten bis zur Entbindung konservativ behandeln und erst nach dieser operieren. Byford ist der Ansicht, dass Schwangere mit Gallensteinsymptomen die Steine meist schon lange haben, diese aber erst in der Gravidität heftigere Erscheinungen hervorrufen und nun diagnostiziert werden. Thompson berichtet über einen Fall von Perforation eines Gallenblasenempyems bei einer im 3. Monat Schwangeren. Sofortige Operation mit Drainage der Gallenblase führte zur Heilung. Hougley operierte 2 mal Gallensteine in der Schwangerschaft, eine Pat. im 2. Monat bei gleichzeitiger akuter Pankreatitis. Die Kranke genas, abortierte aber im 3. Monat. Die andere Patientin war im 5. Monat schwanger. Sie litt an akuter Cholecystitis mit Gallensteinen. Entfernung dieser, Drainage der Gallenblase führte zur Heilung. Patientin trug aus. Norris ist dafür, in schweren Fällen auch während der Schwangerschaft zu operieren.

Audebert (5) und Gilles empfehlen, wenn bei Gallensteinen in der Schwangerschaft schwere Symptome auftreten, sofortiges chirurgisches Eingreifen, in erster Linie die Cholekystotomie und zwar in jeder Epoche der Gravidität, bei gutartigen, aber prolongierten Erscheinungen eine sorgfältige medikamentöse Behandlung, eine Operation vielleicht dann, wenn ähnliche Anfälle bereits früher zu einem Abort geführt hatten oder die Schwangerschaft am Ende angelangt ist.

Nach Rissmann (74) gibt es keinen speziellen Icterus gravidarum. Er hält es nicht für bewiesen, dass der sog. rezidivierende Schwangerschaftsikerus auf einer vom Fötus ausgehenden Intoxikation beruht und will deswegen diesen Begriff streichen. Lebererkrankungen mit Ikterus, die bei der Schwangerschaftstoxämie in seltenen Fällen festgestellt wurden, dürfen nicht als „schwere Gelbsucht der Schwangeren“ bezeichnet werden. Zum Schluss plädiert der Verf. dafür, weit häufiger wie bisher bei Ikterus in der Schwangerschaft chirurgisch vorzugehen.

Bolleston (12) empfiehlt im Anschluss an einen Fall von in jeder Schwangerschaft rezidivierender Gelbsucht bei erneuter Gravidität Gallen- und Darm-Antisepтика zu geben. Als solche nennt er Urotropin, Salizyl, kleine Dosen Kalomel, Naphtalin-Tetrachlorid, Guaijakol. Ferner rät er die Diät zu regulieren und für regelmässigen Stuhl zu sorgen.

Sutter (84) bemerkt, dass ein in der Gravidität auftretender Darmkatarrh bei anderen suspekten Symptomen als ein ernstes ätiologisches Moment betrachtet werden muss. Prognostisch ist das Zusammentreffen von Schwangerschaft und Appendizitis sehr infaust. Er hält es für geboten, die Appendizitis möglichst rasch zum Ausheilen zu bringen, sei es durch Entfernung des Appendix, sei es durch Entleerung eines Abszesses, bevor die Frucht ausgestossen wird. Kann die Geburt nicht aufgehalten werden, so ist sofortige Laparotomie angezeigt. Eine künstliche Entleerung des Uterus hält Sutter für kontraindiziert.

Schley (80) rät bis zum 4. Monat die Appendektomie zu machen, ohne die Schwangerschaft zu unterbrechen, in späteren Monaten aber zuerst das Accouchement forcé auszuführen und dann erst zu appendektomieren. Er warnt vor dem Kaiserschnitt.

Doane (27), der über einen erfolgreich operierten Fall von Strangulationsileus in der Schwangerschaft berichtet, bemerkt, dass solche sehr selten seien. Er glaubt, dass das Wachstum des schwangeren Uterus, der an sich zu einer Verschiebung der Eingeweide führt, bei schon bestehenden Adhäsionen oder Vorhandensein eines Divertikulum leicht eine Strangulation einer Darmschlinge zur Folge haben könne. Eine vorgeschrittene Schwangerschaft wird die Diagnose erschweren. Ist diese aber gestellt, so soll möglichst schnell operativ eingegriffen werden. Manchmal wird eine einfache Lösung der Verwachsung genügen. Ist die Darmpartie aber schon gangränös, so muss sie reseziert und eine Anastomose hergestellt werden.

Nach Moran (63) ist die Prognose bei Herzfehlern in der Schwangerschaft

abhängig von der Erkrankung der Klappen, dem Grad der Kompensation, dem Zustand des Herzmuskels und dem Allgemeinzustand der Patientin. Die Hauptsache ist, wie beschaffen der Herzmuskel ist. Ist keine Myokarditis vorhanden, ist die Kompensation eine gute, dann kann die Schwangerschaft ohne Störung verlaufen. Das gleichzeitige Vorhandensein von 2 oder mehr Fehlern verschlechtert die Prognose. Auch der Zustand der Nieren, Leber, Lungen ist von wesentlicher Bedeutung für den Verlauf. Moran ist der Ansicht, dass organische Herzfehler, indem sie die plazentare Zirkulation ungünstig beeinflussen und eine unzureichende Oxydation bewirken, in den ersten Schwangerschaftsmonaten Blutungen und Abort zur Folge haben können, während eine für Mutter und Kind verhängnisvolle Asphyxie gegen Ende der Gravidität eintritt.

Rénon (71) erörtert eingehend die Frage, ob Herzkrankte heiraten dürfen. Ist es geschehen und werden sie schwanger, so fordert er vom 4. Monat an Ruhe. Treten vor Ende der Gravidität Störungen seitens des Herzens ein, so rät er, schnell dieselbe zu unterbrechen, selbst in den ersten Monaten.

Moran (63) rät auch Fälle gut kompensierter Herzfehler in der Schwangerschaft sorgfältig zu beobachten und die Patienten vor Erregungen, Überanstrengungen, unmässigem Essen und Erkältungen zu hüten. Tägliche laue Bäder hält er zur Anregung der Hauttätigkeit für gut, warnt aber vor heissen. Darm- und Nierentätigkeit ist behufs Vorbeugung einer Toxämie und Entlastung des Gefässsystems zu regulieren. Mässige Bewegung in freier Luft, Rückenlage in häufigen Zwischenräumen während des Tages ist ratsam. Tritt Dyspnoe, Zyanose, Ödeme der Lungen und Extremitäten ein, ist absolute Bettruhe und strenge Diät geboten. Diese und vorsichtiger Gebrauch von Digitalis, Strophanthus, Nitroglyzerin, Amylnitrit, Strychnin und Morphin zusammen vermögen oft die Kompensation wieder herzustellen. Bestehen aber die drohenden Erscheinungen fort, so ist die Unterbrechung der Schwangerschaft gerechtfertigt.

Ter-Nichaniantz (88) hält es für geboten, bei Herzkrankheiten in erster Linie die Erhaltung des Lebens der Mutter anzustreben. Im allgemeinen ist er für sofortige Schwangerschaftsunterbrechung, besonders bei Mitralkstenosen. Eine sofortige Anzeige entsteht bei beginnender Herzinsuffizienz. Hat die Schwangerschaft aber bereits die ersten Monate überschritten, so ist, da jetzt der Eingriff schwieriger wird, das Ende abzuwarten. Nur das Auftreten bedrohlicher Zustände zwingt zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

Hammerschlag (41) berichtet aus der Königsberger Frauenklinik, dass unter 40 herzleidenden Schwangeren 18 mal der Herzfehler kompensiert war, 22 mal Kompensationsstörungen bestanden, 6 mal musste die Schwangerschaft unterbrochen werden, 3 mal trat der Exitus ein. Kommt es zu Kompensationsstörungen, so empfiehlt Verf. zunächst die bei Herzfehlern überhaupt übliche Behandlung. Gelingt es hierdurch nicht, jene zu beseitigen, nehmen sogar die Erscheinungen zu, insbesondere Dyspnoe, Arrhythmie des Pulses, Ödeme, so sieht er die Anzeige zur Unterbrechung der Schwangerschaft gegeben, zumal in den ersten Monaten, da hier die Gefahren der Geburt nicht in Betracht kommen. Dass, wie dies meist behauptet wird, die Mitralkstenose besonders verhängnisvoll für Schwangere sei, bestreitet Hammerschlag auf Grund seiner Erfahrungen; behauptet es aber für die Erkrankungen des Herzmuskels.

Nach Ter-Nichaniantz (88) verläuft bei der Mehrzahl herzkranker Frauen die Schwangerschaft ohne alle Zufälle. Wenn diese aber auftreten, sind sie gewöhnlich sehr ernst und bedingen eine hohe Mortalität. Mitralfehler, in erster Linie Mitralkstenosen, sind besonders zu fürchten. Nierenerkrankungen verschlimmern die Prognose.

Jeannin (48) empfiehlt bei schweren Herzstörungen den vaginalen Kaiserschnitt, weil er einfach, schnell auszuführen ist und die Exstruktion des Fötus fast ohne Blutverlust gestattet.

Die mechanischen Störungen der Wasseransammlungen, welche man bei herzkranken Schwangeren findet, sind nach Wateau (94) nicht sehr bedeutend. Allein scheinen sie nicht imstande, schwere Erscheinungen auszulösen. Es besteht wohl eine Hypertension der Herztätigkeit, allein sie ist vorübergehend und kann selbst von einem kranken Herzen leicht ertragen werden. Was den Zustand des Myokards selbst betrifft, so sind Myokarditis und fettige Degeneration unbeständig. Intramyokarditische Apoplexie scheint eine Folge der Asystolie zu sein. Nierenveränderungen werden sehr häufig bei akuten gravidokardialen Ödem beobachtet. Sie scheinen nicht die alleinige Ursache derselben zu sein, sondern man muss sich immer fragen, wenn bei Nierenveränderungen auch Endokarditis vorausgegangen ist, ob letztere nicht die Hauptrolle spielt. Die eigentlichen Fälle von gravidokardialer Asystolie, in welchen man myokarditische, peri-, besonders aber endokarditische Veränderungen findet, sind noch zahlreicher und meist entzündlicher Natur.

Eingehend beschäftigt sich Bonnaire (13) mit der Basedowschen Krankheit in ihren Beziehungen zur Schwangerschaft, indem er zunächst die der Schilddrüse zu der letzteren, unter Heranziehung der neuesten Arbeiten erörtert. Bezüglich der ersteren gehen die Ansichten weit auseinander. Nach manchen Autoren hat die Basedowsche Krankheit keinen ungünstigen Einfluss auf die Schwangerschaft; ja sie sind der Meinung, dass jene durch den Status puerp. gebessert wird. Andere behaupten, dass bei Basedow-Kranken die Schwangerschaft stets eine pathologische ist, dass sie häufig unterbrochen wird, indem entweder der Fötus infolge der mütterlichen Toxämie abstirbt oder die Plazenta durch einen Bluterguss abgelöst wird. Auch die Schwangerschaft kann unheilvoll für die Entwicklung des Leidens sein; entweder entwickelt sich bei einer bereits Kropfkranken Basedow oder Kropf entsteht mit den Basedowschen Begleiterscheinungen. Feststehend ist, dass das Zusammentreffen von Schwangerschaft und Basedow recht selten ist. Die Gefahren, welche aus dieser Komplikation erwachsen, sind Störungen im Bereich des Herzens und der Lungen, sowie Metrorrhagien sowohl ante wie post part. Ausserdem kommen hysterische Anfälle und Tetanie vor. Dass die Prognose immer eine schlechte sei, kann man nicht behaupten. Aber es ist ratsam, auch leichte Fälle unter sorgfältiger Beobachtung zu behalten. Die Opothérapie (Thyreoidin, Parathyreoidin, Ovarial-Hypophysen-Nebennierenextrakt) hat in manchen Fällen sich wirksam gezeigt, in anderen versagt. Bei schweren Zufällen kommen chirurgische Eingriffe oder die Unterbrechung der Schwangerschaft in Betracht. Die ersteren (Thyreoidektomie, Exothyropexie) sind äusserst gefährlich. Bleiben aber Aderlass und schnelle Entleerung des Uterus ohne Wirkung, so kommt die Ligatur der Schilddrüsenarterien oder die Durchschneidung des Sympath. cervic. in Frage.

Hammerschlag (41) rät bei Diabetes stets zu versuchen, die Schwangerschaft bei geeigneter Diät zu Ende zu führen. Es ist notwendig, die Normalkost von 2500 Kalorien während der Gravidität entsprechend zu steigern, so dass am Ende zirka 200 Kalorien zugelegt werden. Zeigt der Diabetes aber ausgesprochene Neigung zum Fortschreiten, treten Azeton und Azetessigsäure, Albumen und Oxybuttersäure im Harn auf, so rät Hammerschlag die Schwangerschaft zu unterbrechen, um dem diabetischen Koma vorzubeugen.

Hirschfeld (43) kommt bezüglich der Schwangerschaft und Zuckerkrankheit zu dem Schluss, dass man unter dem Einfluss der ersteren mitunter bei zuckerkranken Frauen, zumeist im Beginn des 3. oder 4. Monats, eine Verschlimmerung der diabetischen Funktionsstörungen beobachtet. In hohem Grade tritt dies hervor bei der Ausscheidung der Azetonkörper (Acidosis), in etwas geringerem Masse bei Glykosurie. Ein Coma diabeticum tritt in der Regel nicht während der Gravidität und auch zumeist nicht unmittelbar im Anschluss an die Entbindung auf. — Die Verschlimmerung kann dauernd werden, kann sich aber auch nach der Entbindung allmählich zurückbilden.

Schon aus der Feststellung der Tatsache, dass die Schwangerschaft den Diabetes verschlimmert, wird man a priori die Berechtigung zu einer relativ günstigen Prognose der während der Schwangerschaft entstandenen Fälle von Zuckerkrankheit herleiten können. Unzweifelhaft ist bei nicht zuckerkranken Frauen während der Schwangerschaft entweder bei allen oder bei der grossen Mehrzahl die Fähigkeit, die genossenen Kohlehydrate zu verbrennen, verringert. Wenn bisher bei zirka 10% der schwangeren Frauen eine gelegentliche Glykosurie sogar während der gewohnten Ernährungsweise gefunden wurde, so erscheint hierbei ausser einer Anlage zum Diabetes auch eine nervöse Disposition besonders begünstigend.

Um auf ein vollständiges Verschwinden der Glykosurie rechnen zu können, muss die Krankheit der milden Form angehören, so dass von den genossenen Kohlehydraten nicht mehr als ein kleiner Teil als Zucker ausgeschieden wird. In solchen Fällen sind die eigentlich diabetischen Symptome meist gar nicht oder nur wenig ausgesprochen; ferner wird kein ungünstiger Einfluss auf die Entwicklung des Kindes geübt. Selbst das gelegentliche Auftreten von Azetessigsäure rechtfertigt dann noch nicht die Stellung einer ungünstigen Prognose. Die Aufstellung einer besonderen alimentären Glykosurie in der Gravidität im Gegensatz zu dem unheilbaren Diabetes mag praktisch nützlich erscheinen, sicher begründet ist sie nicht, da kein einziges Merkmal vorhanden ist, um eine klar erkennbare Grenze zwischen diesen beiden Krankheitsformen zu ziehen.

Fast alle Fälle von perniziöser Anämie sind bisher tödlich verlaufen. Audebert (3) und Daluos berichten nun über einen solchen, der sofort nach der spontanen Ausstossung des bereits mazerierten Fötus eine sichtliche Besserung aufwies, die sich in den nächsten Tagen auch in einer Steigerung der Urinausscheidung, einem Langsamerwerden des Pulses, einer Zunahme der roten Blutkörperchen dokumentierte. Die Kranke wurde auf ihr dringendes Verlangen bereits 14 Tage p. part. ganz erheblich, auch in bezug auf die Blutbeschaffenheit, gebessert entlassen. Die Verff. sprechen sich bedingt für die Unterbrechung der Schwangerschaft, aber eine frühzeitige, aus.

Meyer (59) weist darauf hin, dass im allgemeinen die Generationsvorgänge auf die Epilepsie ungünstig einwirken, dass aber auch Beobachtungen vorliegen, wo Stillstand bis zum Klimakterium und dann rapide Verschlechterung eintrat. Manchmal wird die Epilepsie, wie in einem Fall Meyers durch die Gravidität zum Hervortreten gebracht, sie besteht fort, aber lässt gewisse Schwankungen im Anschluss an die Generationsphasen erkennen. Meyer erörtert die Frage der event. Unterbrechung der Schwangerschaft, die seine Patientin wünscht. Im allgemeinen fordert er bei Nervenleiden einen sehr engen und dauernden Kausalnexus zwischen diesem und der Gravidität, dass z. B. nicht die Erkrankung, z. B. eine Dementia praecox, in der Schwangerschaft auftritt, weiterhin aber unabhängig von Schwangerschaften und Geburten fortbesteht. Die Indikation, die von Fall zu Fall zu stellen ist, setzt voraus: es muss eine dringende Gefahr vorliegen, dass bei Fortdauer der Schwangerschaft ein erhebliches Nervenleiden dauernd bestehen bleibt, das auf andere Weise nicht zu beseitigen ist; und dass andererseits mit Bestimmtheit zu erwarten ist, dass durch die Unterbrechung der Schwangerschaft Heilung erfolgt, oder wenigstens das Leiden dauernd in seiner Entwicklung zurückgehalten wird. Voraussetzung muss immer genügende Beobachtung und Versuch der Behandlung vorher sein. Für Epilepsie wird zumeist kein Grund für Schwangerschaftsunterbrechung vorliegen. Nur bei einem Status epilepticus oder auch einem Stat. epilept. psychicus ist ein Eingriff geboten.

Linser (58) macht den Vorschlag, bei Schwangerschaftstoxikosen Blutserum einer gesunden Schwangeren intravenös zu injizieren. Er geht dabei von der Annahme aus, dass in jeder Schwangerschaft im mütterlichen Organismus Giftstoffe kreisen, die normalerweise durch Gegengifte unschädlich gemacht werden, dass aber, wenn dies nicht geschieht, es zur Anwesenheit von blutfremdem Eiweiss im

mütterlichen Blut kommt, das zu den Graviditätstoxikosen führt. In einem Fall von schwerem Herpes gestationis hatte die Seruminjektion einen schnellen und eklatanten Erfolg.

Heermann (42) hat wiederholt beobachtet, dass alte, scheinbar abgelaufene Ohreiterungen oder solche, die seit Jahren bestanden, ohne heftige Symptome hervorzurufen, sich bei Schwangeren plötzlich so verschlimmerten, dass die breite Eröffnung der Mittelohrräume nötig wurde. In einem Fall rezidierte die Otitis mit jeder Schwangerschaft. Heermann wirft die Frage auf, ob hier nicht ebenso wie bei Larynx tuberkulose oder Eklampsie ein gynäkologischer Eingriff gerechtfertigt sei.

Hammerschlag (41) unterscheidet bei der Schwangerschaftschorea 2 durchaus verschiedene Formen: 1. Die langsam einsetzende, meist keinen besonders hohen Grad erreichende; 2. die akut auftretende, die bei äusserst heftiger Muskelunruhe zur schweren Intoxikation und völliger Erschöpfung der Kranken führt. Für die erstere genügt meist Isolierung der Kranken, Diät, Verordnung von Diureticis und Diaphoreticis, eventl. Nervinis. Bei einer nicht geringen Zahl von Fällen der zweiten, schweren Form tritt der Exitus, besonders infolge von Komplikationen (Endokarditis, Erysipel) ein. Bleibt hier unter Anwendung der angegebenen Mittel eine Besserung aus, so ist die Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt. Am günstigsten wirkt sie in den ersten Monaten.

Birnbaum (10) bemerkt, dass mit grösster Wahrscheinlichkeit angenommen werden muss, dass bei Chorea in erster Linie das Grosshirn resp. die grossen basalen Gehirnganglien beteiligt sind, wobei vielleicht Anlagefehler des Gehirns eine Rolle spielen. Er erwähnt, dass neuerdings Simonini die Ursache in einer Insuffizienz der Nebenschilddrüsenfunktion sucht. Eine angeborene nervöse Disposition ist nicht zu verkennen.

Bei Chorea gravidarum kommen Fälle vor, wo das Leiden schon in der Kindheit bestand, in der Schwangerschaft rezidierte. Meist tritt sie aber in letzterer zum ersten Male auf im Anschluss an seelische Erregungen, im Verlauf oder als Nachkrankheit eines Gelenkrheumatismus, bei Chlorose, konsumierenden Infektionskrankheiten. Auch die toxische Ätiologie hält Birnbaum für von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Für diese spricht nach ihm die Tatsache, dass die meisten Fälle von Chorea erst dann zur Beobachtung kommen, wenn die Plazenta sich entwickelt hat, also etwa im 3. Monat.

Bezüglich der Therapie bemerkt Birnbaum, nachdem er die üblichen medikamentösen Behandlungsmethoden kurz aufgezählt hat, dass die Lehre, die Chorea indiziere die Einleitung des Aborts bzw. der Frühgeburt, nicht richtig sei. Zwar bringt die Schwangerschaftsunterbrechung in der grossen Mehrzahl schwerer Fälle die Krankheit schnell zur Ausheilung — in den ersten Monaten ist die Prognose am besten —, aber es kämen auch solche vor, wo der Eingriff den Exitus beschleunige, ja hervorrufe. Er erklärt dies durch die Steigerung der Erregbarkeit des Nervensystems infolge der operativen Massnahmen, vielleicht auch durch die Toxine. Er empfiehlt die schnelle Entleerung des Uterus durch den Kaiserschnitt.

Coft verwirft die künstliche Schwangerschaftsunterbrechung bei Chorea, die er als Folge einer Intoxikation ansieht. Er hält deswegen eine Steigerung der Ausscheidung der Stoffwechselprodukte für nötig. Die Patienten sollen isoliert werden, unter Umständen in dunklem Raum. Anfangsdiät: Milch und flüssige Speisen, kein Salz. Kalomel, Jalapae, Diuretika, Diaphoretika. Keine Narkotika und Sedativa, besonders kein Morphinum. Erst nach eingetretener Rekonvaleszenz Tonika und Arsenik.

Frank (33) empfiehlt bei leichteren Fällen von Tetania gravidarum die Verordnung von Brompräparaten; wenn sich aber im Anschluss an eine Kropfexstirpation schwere Tetanie einstellt, die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft.



In den Fällen von idiopathischer Graviditätstetanie will er diesen Schritt erst einer gründlichen Erwägung unterzogen wissen.

Allmann (2) hält es nach den Beobachtungen von Kast, v. Hösslin, Rosenberger und einer eigenen für im höchsten Grad wahrscheinlich, dass die Gravidität als solche Myelitis verursachen kann. Doch ist der strikte Beweis hierfür noch nicht erbracht, da sich an sämtlichen Fällen Zweifel geltend machen lassen. Er fordert deswegen, um in Zukunft die Frage der Existenzberechtigung „der Graviditätsmyelitis“ definitiv zu entscheiden, Anwendung aller klinischen Untersuchungsmethoden sowie eine genaue mikroskopische Untersuchung des peripherischen Nervensystems sowie der Nieren.

Meyer (60) fand in einem 5 jährigen Material der Königsberger Klinik unter 1187 Frauen nur 7 Kranke mit sog. funktioneller Psychose, die in der Gravidität entstanden war, bei 204 Kranken, die überhaupt einmal schwanger gewesen waren. Er ist der Ansicht, dass es sich bei einem grossen Teil namentlich der Depressionszustände in der Gravidität nicht um „echte“ Psychosen, sondern um Geistesstörungen psychopathischer Frauen handelt. Bezüglich des künstlichen Aborts teilt er den Standpunkt Jollys und Friedmanns. Er fordert als strenge Indikation, dass die Fortdauer der Gravidität die dringende Gefahr der Entstehung eines dauernden bedenklichen Nervenleidens bedingt, das auf andere Weise nicht zu beseitigen ist und dessen Heilung bezw. Hemmung mit Bestimmtheit von der Unterbrechung der Schwangerschaft zu erwarten steht. Zuvor ist stets eine möglichst lange Beobachtung und Behandlung zu fordern.

Nach Krassawitzky (50) findet man bei Staphylokokkeninfektion mikroskopisch-infektiöse Herde am häufigsten in den Nieren und zwar meistens in beiden Nieren. In akuten tödlichen Fällen sieht man ausgedehnte Veränderungen, welche zuerst in der Hirnsubstanz auftreten und dort auch vorherrschen. Diese Veränderungen werden hervorgerufen durch Obliteration der Gefässe mittelst grosser Mengen von Kokken. Zuerst erscheinen die Kokken in den Gefässen, und nur nach Ablauf eines Tages in den Glomerulis, in den Kapillaren und noch später in den Kanälen. Zum 10. Tage verschwinden die Kokken gewöhnlich aus dem Nierengewebe. Kleine Abszesse bilden sich nach 2 Tagen aus, grosse im Laufe einer Woche. Die Bildung des Granulationsgewebes beginnt längs den Kanälen vom 2. Tage an, in den Herden und um die Gefässe herum in der Mitte der 1. Woche. In der Mitte der 3. Woche bildet sich Narbengewebe. Die im Laufe der Staphylokokkeninfektion zu beobachtenden Mitosen und zweikernigen Zellen zeugen vom regenerativen Prozess im Nierengewebe. Hyaline Degeneration findet sich vom 6. Tage nach der Infektion. In schweren Fällen bildet sich schon relativ früh (25. Tag) amyloide Substanz, bisweilen ohne grosse Eiterung. Aus dem Herzblut lassen sich noch bis zum 36. Tage Staphylokokken züchten. (H. Jentter.)

### Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc.

1. Andresen, Wollert, Prolapsus uteri og graviditet. Medicinsk revue. Bergen. 27. Jahrg. p. 129. (Bei einer 33 jährigen VI para prolabierte während der Geburt das Collum uteri als eine ödematöse, blutgefüllte Geschwulst von der Grösse einer Faust — ausserhalb Vulva. Der vorliegende Kindeskopf wurde durch das Orif. uteri gefühlt und befand sich im kleinen Becken. Der Prolaps wurde reponiert; nach zwei Stunden Zangenentbindung, lebendes Kind in erster Vorderhauptlage. Zwei Monate nach der Geburt war alles normal, kein Prolaps. (Kr. Brandt.)
2. \*Baer, B. F., Fibroid tumour complicating pregnancy and rendering a continuance of gestation dangerous and natural delivery impossible. (1. 27 jährige Frau. Seit einigen

- Jahren Menorrhagien, einige Male auch Metrorrhagien. Vor einem Jahr bemerkte Patientin mehrere Knoten im Leib. Letzte Menses im September. Bald darauf Beckenbeschwerden, Druck auf Blase und Mastdarm. Im Januar Wehen, starke Blutung. Untersuchung ergab im Abdomen mehrere mit dem Uterus zusammenhängende Tumoren, p. vag. eine das Kreuzbein ausfüllende, ziemlich harte Geschwulst. Cervix hinter der Symphyse, für den Finger nicht zu erreichen. Der Tumor im kleinen Becken liess sich nicht empordrängen. Langsame Rekonvaleszenz. Nach drei Wochen Köliotomie. Entfernung dreier kokosnussgrosser, gestielter Fibrome. Abtragung der vergrösserten Uterusanhänge unter Zurücklassung des Uterus und des im Becken eingekeilten Fibroms. Stürmische Rekonvaleszenz. Baer bemerkt, dass es besser gewesen wäre, den Uterus supravaginal zu amputieren, ehe der Abort ein vollständiger war. 2. 37jährige Igravida im fünften Monat. Schmerzen im Becken, Tenesmus alvi und vesicae. Hochgradige Anämie. Abdomen durch einen unregelmässigen, bis zum Nabel reichenden Tumor ausgedehnt, der durch eine sanduhrartige Einschnürung mit einer Beckengeschwulst in Zusammenhang stand. Diese war kindskopfgross, unbeweglich und füllte das Becken aus. Cervix für den Finger nicht erreichbar, am horizontalen Schambeinast. Hysterektomie, da auch in der Uteruswand verschiedene Myome. 3. 36jährige Igravida. Letzte Menses im September. Bald darauf zunehmende Beschwerden im Becken. Mitte Dezember Blutung, Wehen. Im unteren Abdomen ein unregelmässiger, harter Tumor, Portio aufgelockert. Im Os int. Eihäute. Fieber. Supravaginale Amputation des mit verschiedenen, apfelsinengrossen Fibromen durchsetzten Uterus, der ausserdem ein submuköses, gangränöses enthielt. Genesung. 4. 40jährige Igravida im zweiten Monat. Zunehmende Druckerscheinungen im Becken. Verschiedene vergebliche Versuche, den scheinbar retroflektierten Uterus in Narkose zu reponieren. Später Abmagerung, Anämie, Ikterus, Dyspnoe, Retentio urinae, Verstopfung. Grosse Unterleibsgeschwulst, die das ganze Becken ausfüllt. Cervix so hoch hinter der Symphyse, dass nicht mit dem Finger zu erreichen. Köliotomie ergab, dass dem Tumor der durch venöse Stase blauschwarze Uterus aufsass. Schwierige Entwicklung des ersteren. Dann supravaginale Amputation. An der Stelle, wo der Kopf sass, drohte Ruptur. 5. 33jährige VIIgravida im dritten Monat. Letzte Geburt vor drei Jahren. Seitdem vier Aborte. Druckerscheinungen im Becken, seit mehreren Wochen Blutungen. Becken von einem Tumor ausgefüllt; neben ihm ein linksseitiger. Köliotomie ergab myomatösen Uterus mit linksseitiger Tuboovarialzyste. Supravaginale Amputation. In der hinteren Wand ein gangränöses, submuköses Myom. Genesung. 6. 41jährige, seit 28 Jahren verheiratete Igravida im zweiten Monat mit fibromatösem Uterus, der schnell wuchs. Heftige Unterleibsbeschwerden, Dyspnoe. Im siebenten Monat Köliotomie, Sectio caesarea, infolge von Verwachsungen schwierige Hysterektomie. Langsame Genesung. Kind starb nach einigen Tagen an Schwäche.)
3. Bauer, R., Cervixmyom bei Gravidität. Geb.-gyn. Ges. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 521. (36jährige VIIgravida im dritten Monat. Letzte Geburt vor 2½ Jahren. Seit den letzten Menses unregelmässige Blutungen von kurzer Dauer. Seit einigen Wochen Schmerzen in beiden Bauchseiten und Kreuz, Druck auf die Blase, Obstipation. Bis vier Querfinger über die Symphyse reichender Tumor. Portio stark eleviert; vordere Lippe ganz dünnsaumig, hintere in einen den Douglas ausfüllenden überfaustgrossen Tumor übergehend, auf ihm oben aufsitzend ein zweiter von Konsistenz und Grösse eines im vierten Monat schwangeren Uterus. Laparotomie. Uterus mit Adnexen und Tumor supravaginal amputiert. In letzterem eine teils nekrotische, teils verkalkte Stelle. Im Uterus Zwillinge. Kranke nach 12 Tagen geheilt entlassen.)
  4. Bamert, Jakob, Über den Einfluss der Uterusmyome auf die Sterilität und Fertilität des Weibes. Inaug.-Diss. München. Mai.
  5. \*Boissard, Al., et Chénier, Plaie pénétrante de l'abdomen ayant intéressé l'utérus gravide. Suture de l'utérus. Accouchement normale. Guérison de la mère. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Avril. p. 165. (Rebreyand hat 40 Fälle absichtlicher Verletzung des schwangeren Uterus gesammelt (Thèse de Paris. 1901). Von diesen waren 25 erhebliche durch scharfe Instrumente erfolgt, 10 durch Schusswaffen, 5 durch Stiche. Boissard fügt folgende eigene Beobachtung hinzu: Eine 28jährige Schwangere Mitte des neunten Monats hatte sich drei Stunden vor ihrer Aufnahme in das Krankenhaus ein Messer in den schwangeren Uterus gestossen. Etwas unter dem Nabel in der linken Seite eine Wunde, aus der ca. 10 cm Netz prolabierte war. Narkose. Bepinseln der Umgebung der Wunde mit Jodtinktur. Abtragung der prolabierten Netzpartie und Versenkung des Stumpfes nach Erweiterung der Wunde, die den rechten Rektus an

- seinem äusseren Rand durchsetzt. Am Uterus eine 1 cm lange lineäre Wunde, aus der es anhaltend blutet. Schluss derselben durch drei Nähte, darüber eine seröse Naht. Drainagestreifen auf diese. Dann Schluss der Bauchwunde. Fünf Stunden nach der Operation Weheneintritt. Ausstossung eines asphyktischen Fötus, der an seiner Hinterbacke eine 3 cm lange Wunde aufweist. Wiederbelebung mittelst Insufflation. Tod nach 12 Stunden infolge einer Blutung in Trachea und Bronchien. Genesung der Patientin ohne Zwischenfall.)
6. Bonnaire und Metzger. Echinococcus und Gravidität. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1058. (Laparotomie wegen eines ein absolutes Geburtshindernis abgebenden Tumors. Erweist sich als Echinococcuszyste, die nach Kaiserschnitt entfernt wird. Während der Rekonvaleszenz Auseinanderweichen eines Teiles der Bauchwunde, heilt dann aber ohne Naht unter einem Verband spontan. Gleichzeitig fieberhafte Lungenerscheinungen, von den Verff. auf Rechnung einer Echinokokämie gesetzt. Untersuchung des Blutes der Patientin und des Kindes auf Antikörper gegen Echinococcus ergab positives Resultat bei der Mutter, negatives beim Kind.)
  7. Bovin, E., Fall von Intrauterinringgravidität durch Torsion eines Ovarialkystoms kompliziert, eine Extrauterinringgravidität simulierend. Verhandl. d. Obstetr.-gyn. Sektion d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. Februar. (Die 30jährige Patientin wurde plötzlich im dritten Monat der vierten Gravidität von Schmerzen im Bauch ergriffen und bot Zeichen zunehmender innerer Blutung dar. Bei der Laparotomie fand man reichlich Blut im Bauche und einen Uterus gravidus. Mens III und rechts davon ein blauschwarzes, hämorrhagisch infarziertes Tumorkonglomerat in der lateralen, bananengrossen Hälfte der rechten Tube und einem faustgrossen Dermoidkystom bestehend, das ganze 360° rechtsum gedreht. Die mediale Hälfte der Tube und das rechte Ovarium unverändert. Die linken Adnexe normal. Heilung. Die Gravidität ging ungestört fort.) (Bovin.)
  8. Bu é, V., Fibrome et grossesse. Opération de Porro. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 6. p. 352. (37jährige IIIgravida. Eine normale Geburt vor neun, ein Abort im vierten Monat vor drei Jahren. Letzte Menses vom 3.—9. Mai. Am 20. November heftige Unterleibsschmerzen, Erbrechen. In der Nacht vom 6.—7. Dezember Wehen. Wasserabfluss. Untersuchung ergibt in der linken Fossa iliaca einen Tumor, anscheinend den Kopf. Der grosse Uterus unregelmässig, stark retrahiert. Herztöne gut. Portio völlig erhalten, stark nach oben gezogen. Kein Kindesteil von der Vagina zu fühlen. Am 8. Dezember keine Wehen mehr. Am 10. Dezember erneutes Einsetzen derselben. Cervix für zwei Finger durchgängig, sehr lang. Über ihm ein Arm. Das ganze untere Uterinsegment von abnormer Härte. Köliotomie. Atragung des von massenhaften Fibromen durchsetzten Uterus. Genesung.)
  9. \*Chavannaz, G., Fibrome utérin sphacélé au cours de la grossesse. Ann. de gyn. et d'obst. Oct. p. 671. (25jährige Igravida. Letzte Menses 17. April. Hochzeit 19. April. Reise im Auto. Nach sechs Tagen geringer Blutabgang. Im Mai erste Schwangerschaftserscheinungen. Am 12. Juni Kolikschmerzen. Trotzdem Autofahrt. Schmerzen bei dieser, Frösteln. Nach der Rückkehr erschwertes, schmerzhaftes Urinieren. Am folgenden Tage Katheterismus nötig. T. 39°, P. 110. Eisblase. Morphium. Leib etwas aufgetrieben. Im unteren Teile der rechten Fossa iliaca eine in ihren Grenzen undeutliche Schwellung. Portio aufgelockert. Rechts von dem vergrösserten Korpus, eng mit ihm zusammenhängend, eine harte, faustgrosse Geschwulst. T. 38°, P. 110. Diagnose schwankt zwischen ante-latero-uteriner Hämatozele nach tubarem Abort und Schwangerschaft in einem myomatösen Uterus. Erstere wird als die wahrscheinlichere angesehen. Am 22. Juni Köliotomie. Es zeigt sich, dass auf der vorderen Wand des Uterus ein Myom sitzt, das rechts unten der Bauchwand und den Därmen adhärent ist. Es wird nach Spaltung der Kapsel enukleiert. Auf dem Durchschnitt ergibt sich Gangrän. Deswegen supravaginale Amputation mit Zurücklassung des linken Ovarium. Drainage des Cervixstumpfes nach der Vagina, der Bauchhöhle durch den unteren Wundwinkel. Heilung p. prim. Im Uterus ein Fötus von 2 cm Länge.)
  10. Christofolletti, A., Varixblutungen in der Gravidität. Gyn. Rundschau. Heft 7. (Zwei Fälle schwerster Varixblutungen, die aus zahlreichen geborstenen Varizes stammten. Beide Male Tamponade. Sobald der Streifen entfernt wurde, neue Blutung. Im ersten Fall wurde die Geburt in Gang gebracht, im zweiten in Anbetracht der hochgradigen Anämie der Patientin die supravaginale Amputation der Gebärmutter ausgeführt.)

11. Clemenz, Intraperitoneale Operationen bei Schwangerschaft oder Geburt komplizierender Tumoren. Arch. f. Gyn. Bd. 89. Heft 2. (Acht Kystome in der Schwangerschaft entfernt. Ein Karzinom im sechsten Monat operiert. Einmal Laparotomie wegen Lymphoma hyperplast. omenti majoris.)
12. \*Cramer, Varicocele graviditatis. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Bonn. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. Vereinsber. p. 1061.
13. \*Engelhorn, Über Blasenblutung bei Retroflexio uteri gravid. incarcerata. Ärztl. Bezirksver. Erlangen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4. p. 214. (34jährige VIpara. Letzte Geburt vor zwei Jahren. Letzte Menses anfangs August. Seit Mitte November tropfenweiser Abgang des Urins bei Husten; heftige Schmerzen in der Blasengegend. Untersuchung ergibt am 1. Dezember Retroflexio uteri gravid. M. 3. Uterus füllt das ganze kleine Becken aus. Blase reicht bis zwei Querfinger unter Nabel. Mit Katheter 1000 ccm trüben, eiweisshaltigen Urins entleert. Aus äusseren Gründen Uterus nicht sofort aufgerichtet. In der Nacht starke Blasenblutung. In der Vorlage ca. 400 ccm Blut; am Morgen 500 ccm stark blutig gefärbte Flüssigkeit mit Katheter entleert. Aufrichtung des Uterus. Sofort spontanes Urinieren möglich. Urin anfangs noch blutig, wurde täglich heller. Kystoskopie nach fünf Tagen ergab allgemeine Zystitis mit Ödem des Trigonum. Blasenvenen deutlich erweitert.)
14. Ferri, A., Cisti ovarica complicante la gravidanza. (Eine die Schwangerschaft komplizierende Eierstockzyste.) L'arte ostetrica. Milano. Anno 24. Nr. 12.
15. \*Frankenstein, C., Zur Laparotomie bei Retroflexio uteri gravid. fixata. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. p. 1038. (23jährige IIIgravida Ende des zweiten Monats. Starke Schmerzen in beiden Hypogastrien, erschwerte und schmerzhaftes Urinentleerung. Seit zwei Tagen minimaler Blutabgang. Uterus in Retroflexio dritten Grades, fast überzweifautgross, deutlich blasig. Repositionsversuche, auch in Knieellenbogenlage erfolglos; ebenso Quecksilberkolpeurynter. In Narkose deutliche Adhäsionsstränge hinter dem Uterus zu tasten. Kōliotomie. Auslösung des Uterus aus breiten Adhäsionsschleiern im kleinen Becken. Keine Blutung. Vieretagnenaht der Bauchdecken. Glatte Heilung. Keine Blutung ex utero wieder. Dieser lag bei Entlassung breit anteflektiert. Nach acht Wochen starke Blutung, die seit zwei Tagen anhält. Uterus knapp überfaustgross. Zervikalkanal für den Finger bequem durchgängig. Im Kavum noch kleine Plazentarreste, die digital entfernt wurden.)
16. v. Franqué, Myomatöser schwangerer Uterus, einen Lebertumor vortäuschend, mit Querlage der Frucht. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5. (40jährige, seit kurzem verheiratete Igravida im fünften Monat. Seit ca. sieben Wochen Atemnot, zeitweise Schlaflosigkeit. Vor sieben Tagen einmal heftige Schmerzen in der rechten Regio hypogastrica. 10<sup>0/00</sup> Eiweiss im Urin, das trotz Bettruhe, Milchdiät, Digalen nicht zurückging. Granulierte und hyaline Zylinder; Ödeme der Bauchdecken, Aszites stellten sich ein. Im Abdomen, den rechten Rippenbogen überragend, ein mächtiger, harter Tumor, der vollkommen der Leber entsprach. Aus dem kleinen Becken erhob sich ein zweiter, direkt an den oberen anstossender, prallelastischer bis teigiger, zum Teil aber auch harter knolliger Tumor. Das kleine Becken völlig ausgefüllt durch eine rundliche, harte, dicht an die linke Beckenwand herangehende Geschwulst, welche die aufgelockerte Portio dicht an den oberen Rand der Symphyse drängte. Diagnose: Lebertumor, Schwangerschaft in myomatösem Uterus. Bei der Kōliotomie erwies sich der erstere als ein subseröses Myom, das die Leber stark nach oben gedrängt hatte und durch einen kinderarmdicken Stiel mit dem gleichfalls myomatösen schwangeren Uterus zusammenhing. Supravaginale Amputation des 11 Pfund 350 g schweren Tumors, dessen einer faustgrosser Knoten fest im Douglas verwachsen war. Bei der Lösung des letzteren eröffnete sich eine Zerfallshöhle. Auch ein interstitielles, im Fundus sitzendes Myom war erweicht und in beginnender Nekrose begriffen. Im Uterus in Querlage ein viermonatlicher, missbildeter Fötus. Glatte Genesung. Urin ging auf 2<sup>0/00</sup> Eiweiss zurück.)
17. Frey, Georg, Über Karzinom und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Leipzig. Febr.
18. Glärner, Amsler, Fall von Gravidität, kompliziert durch Myoma uteri, geheilt durch abdominelle Totalexstirpation. Inaug.-Diss. Zürich. Ref. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1. Okt. p. 903. (Zusammenstellung von 103 Fällen von Genitaltumoren bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett aus der Züricher Frauenklinik. 60 Fälle von Komplikation des Puerperium im weiteren Sinne durch Myom. In einem handelte es sich um eine 35jährige, seit zwei Jahren verheiratete Igravida Anfang des vierten Monats. Kindskopfgrosses Myom in der rechten Vorderwand des Uterus. Starke,

- krampfartige Schmerzen, erschwerte Urinentleerung, rapide Zunahme der Geschwulst in wenigen Wochen zwangen zur abdominalen Totalexstirpation. Günstiger Verlauf.)
19. Glinski, Über Achsendrehung des schwangeren Uterus. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. April. (Plötzlicher Tod im neunten Monat. Sektion ergab Torsion des im übrigen normalen Uterus nach rechts um  $270^{\circ}$  und als Folge einen grossen Bluterguss zwischen Eihäute und Uteruswand. Die gewöhnlichen Ursachen der Torsion (Tumoren, Verwachsungen) fehlten. Als ätiologische Momente spricht Glinski an eine hochgradige Diastase der Rekti und die Anheftung der Plazenta an der vorderen Uteruswand bei gleichzeitiger Verlängerung der Cervix. Hierdurch soll eine Steigerung der physiologischen Rechtsdrehung, höchstens jedoch bis  $180^{\circ}$  hervorgerufen, die weitere Drehung durch eine unzweckmässige Bewegung zustande gekommen sein.)
  20. Godart, Im dritten Monat gravider Uterus in Retroflexio inkarzeriert. Laparotomie. Normallagerung des Uterus. Erhaltung der Schwangerschaft. Policlinique. p. 132. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1340. (Für Inkarzeration des schwangeren Uterus charakteristische Beschwerden, besonders von seiten der Blase. Alle konservativen Massnahmen erfolglos. Deswegen Laparotomie. Reposition des Uterus. Verkürzung der Lig. rotunda und Infaltenlegung durch einige Seidennähte, Dauerkatheter. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)
  21. Goetze, Otto, Die Beziehungen zwischen Uterusmyom und Konzeption. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 2. p. 340.
  22. Grad, H., Ovariectomy and myomectomy early in pregnancy with full ~~some~~ delivery. Journ. Amer. med. Assoc. 1909. p. 1801. (Seit neun Jahren verheiratete Igravida im zweiten Monat. Stieldrehung eines Ovarialkystoms verursachte akute Erscheinungen. Im Uterus verschiedene Myomknoten. Köliotomie. Exstirpation der stielgedrehten Zyste, Enukleation der drei walnuss- bis apfelsinengrossen Myome, deren grösstes tief in der Wand sass. Nach der Operation starke vaginale Blutung, die nach 52 Stunden völlig aufhörte. Dann normaler Schwangerschaftsverlauf. Geburt eines neunpfündigen Kindes.)
  23. \*Grant, G. W., Operations during pregnancy upon the pelvic and neighbouring abdominal organs. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. emp. Vol. 2. p. 135.
  24. Grusdeff, Totale Scheidenatresie in der Schwangerschaft. Prakt. Wratsch. Nr. 2. (H. Jentter.)
  25. — Totale Atresie der Scheide im Anfang der Schwangerschaft. Prakt. Wratsch. Nr. 2. (H. Jentter.)
  26. Heydemann, Kystom und Schwangerschaft. Med. Verein in Greifswald. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46. Vereinsber. p. 2171. (1. 31jährige Vpara. Letzte Geburt vor zwei Jahren. Seit  $\frac{1}{2}$  Jahr Menses in Pausen von 7—9 Wochen. Letzte vor 12 Wochen. Patientin wird mit der Diagnose „Retrofl. uteri gravidi incar.“ geschickt. Uterus wenig vergrössert; hinter ihm im kleinen Becken fest eingekleibt kindskopfgrosser Tumor. Köliotomie ergibt linksseitiges Ovarialkystom, das entfernt wird. Schwangerschaft ungestört. 2. 32jährige IIgravida im zweiten Monat. Plattrachitisches Becken mit C. D. von 8 cm. Erstes Kind perforiert. Kindskopfgrosses Kystom links. Keine Beschwerden. Patientin geht auf Vorschlag, abzuwarten und sich später dem Kaiserschnitt zu unterziehen, nicht ein. Da sie sehr elend und anämisch, künstliche Frühgeburt. Dann Entfernung des Kystoms durch Köliotomie; Tubenresektion zwecks Sterilisation. 3. 42jährige VIIgravida. Seit Mai vorigen Jahres an „Bauchwasser erkrankt“; zugleich Menses ausgeblieben. Rapides Zunehmen des Bauchumfanges. Am 25. Januar wegen bedrohlicher Herz- und Atembeschwerden künstliche Frühgeburt. Nach zwei Stunden Ausstossung einer verkümmerten achtmonatlichen Frucht. Da Bauchumfang nur wenig geringer wird, am nächsten Morgen Punktion des Abdomens durch den behandelnden Arzt. Entleerung von 12 l Flüssigkeit. Nach fünf Wochen wieder bedrohliche Zunahme des Abdomens. Danach wiederholte Punktion. Schliesslich Entfernung eines 45pfündigen, linksseitigen multilokulären Kystoms, das an den Punktionsstellen mit der Bauchwand fest verwachsen war. Glatte Genesung.)
  27. \*Hofstetter, H., Schwangerschaft, kompliziert mit Uteruskarzinom. Inaug.-Diss. Bonn 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 248. (Zwei Fälle aus der Provinzialhebammenlehranstalt zu Köln.)
  28. Hüttner, Zwei Fälle von Ovarialtumoren in der Gravidität. Gyn. Ges. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 815. (1. 34jährige Vpara. Letzter Partus vor fünf Monaten. 1. Mai plötzlich kolikartige Schmerzen, nachdem 12. März letzte Periode. 5. Mai Leib

- aufgetrieben, schmerzhaft. Uterus nach rechts verlagert, vergrössert. Links vorn ca. hühnereigrosser, weicher, schmerzhafter Tumor, der in den nächsten Tagen wächst. Verdacht auf Tubargravidität. 15. Mai Laparotomie. Uterus gravid. M. 3. Linkes Ovarium  $1\frac{1}{2}$  mal um den Stiel gedreht, mit Darmschlingen verlötet. Normaler Schwangerschaftsverlauf bis zu rechtzeitiger Spontangeburt. 2. 52jährige Frau. Eine Spontangeburt. Zwei Aborte, letzter vor  $\frac{1}{4}$  Jahr. Menses zuletzt 15. Januar. Am 20. März Uterus rechts vorn gefunden, im Douglas links ein ca. apfelsinengrosser, weicher, etwas schmerzhafter Tumor; dieser wuchs. Verdacht auf Tubargravidität. Laparotomie ergab intrauterine Gravidität mit linksseitigem, ca. strausseneigrossen Dermoidkystom. Spontane Geburt am normalen Termin.)
29. Jaworski, Bauchbruch des Uterus einer 36jährigen Schwangeren. Gyn. Sect. d. Warschauer Ärztl. Ges. 29. April. Ref. Przegl. Annal. gin. Bd. 3. Heft 2. p. 249. (Polnisch.) (Eine Zange, drei Spontangeburt, dann Kaiserschnitt vor vier Jahren, nach letzterem neun Monate im Hospital gelegen — erst später schloss sich die Wunde. Jetzt liegt der fünf Monate schwangere Uterus nur von den Hautdecken bedeckt in einer Rektaldivertikula so tief vorüberhängend, dass Muttermund p. vaginam nur schwer zu erreichen.) (v. Neugebauer.)
  30. Jeannin und Brindeau, Innere Blutung bei einer Schwangeren infolge alter Uterusperforation. L'obst. 1909. Nr. 2—8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1080. (22jährige VIgravida im achten Monat empfindet plötzlich heftigen Schmerz im Abdomen. Schock. Innere Untersuchung ergibt markstückgrossen Muttermund, vorliegenden Kopf. Diagnose schwankte zwischen Extrauterinschwangerschaft, Uterusruptur und vorzeitiger Lösung der normalsitzenden Plazenta. Entleerung des Uterus p. vagin. mittelst Bossi. Geburt und Nachgeburtszeit normal verlaufend. Austastung des Uterus ergibt keine Besonderheiten. Einige Stunden p. part. Exitus. Bei der Sektion findet sich das Abdomen voll Blut. Auf der Hinterwand des Uterus eine einfrankstückgrosse Ruptur, die in alter Narbe entstanden. Plazenta an dieser inseriert.)
  31. Johnson, F. W., Interstitial pregnancy in a fibroid uterus: conservative operation and myomectomy. Boston med. and surg. Journ. 1909. Dez. 2. (30jährige IIgravida im dritten Monat. Erste Geburt vor sieben Monaten. Drei Monate nach derselben traten die Menses wieder ein, blieben dann aber drei Monate aus. Von da ab unregelmässiger Abgang dunklen Blutes. Einiges Unbehagen, aber keine uterinen Schmerzen. Uterus scheinbar vergrössert durch feste Tumoren und eine zum Teil weiche, empfindliche Geschwulst in der Gegend des linken Horns. Scheide bläulich verfärbt. Mit der Curette wurden aus dem Uterus deciduaähnliche Massen und Blutgerinnsel entleert. Kōliotomie. Uterus von Myomen durchsetzt. Die Schwellung am linken Horn sass nach innen von der Insertion der linken Tube. Er sowie die Tube und das Mesosalpinx waren von tief violetter Farbe. In die dünne Wand der Schwellung wurde oberflächlich eingeschnitten und ein abgestorbener Fötus mit Plazenta extrahiert. Dann wurde mit dem Finger ein Loch durch die Uteruswand nach dem Cavum uteri gebohrt und die Höhle des Fruchtsackes durch versenkte Catgutnähte geschlossen. Enukleation dreier Myome. Entlassung der Patientin 18 Tage p. op.)
  32. Kaarsberg, J., Doppelseitige Ovariengeschwulst während der ersten Zeit der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1252. (Sectio caesarea mit lebendem Kind. Gleichzeitig wurde der Uterus amputiert, indem man auch eine mannskopf- und eine kinderkopf-grosse Ovariengeschwulst entfernte.) (O. Horn.)
  33. Kirschowsky, Pathologie und Therapie der Retroflexio uteri gravid. incarcerata. Inaug.-Diss. München.
  34. Korobkoff, Die vaginale Ovariectomie während der Schwangerschaft. V. Internat. Kongress. (An der Hand von 12 Fällen bespricht Korobkoff die Vorzüge des vaginalen Vorgehens der Laparotomie gegenüber.) (H. Jentter.)
  35. \*Korobkoff, Die vaginale Ovariectomie während der Schwangerschaft. V. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1490. (12 Fälle liegen den Mitteilungen Korobkoffs zugrunde.)
  36. Kroemer, Prolaps eines gravid. Uterus in eine Ventralhernie. Med. Verein in Greifswald. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46. Vereinsbeil. p. 2171. (31jährige, im fünften Monat IVgravida mit beiderseitigen grossen Ventralhernien in der Leisten-gegend, die linke ca. kindskopf-gross, die rechte durch den in sie prolabierte gravid. Uterus un-  
 förmig aufgetrieben. Nach der ersten Geburt eitrige Bauchfellentzündung; doppel-  
 seitige Inzisionen zur Abdominaldrainage. An diesen Stellen die Ventralhernien. Diese

- werden nun durch kräftige Bandage reponiert erhalten. Nach erfolgtem Partus sollen sie reponiert werden.)
37. \*Krusen, W., Fibroid tumours complicating pregnancy and the puerperium. Amer. Journ. of Obst. March.
  38. \*Kubinyi, v. P., Über die Inkarceration der retrodeviierten schwangeren Gebärmutter und die konsekutive Blasengangrän. Samml. klin. Vortr. Nr. 192. (Fünf Fälle eigener Beobachtung.)
  39. \*Landau, Th., Myom bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Aus der Klinik von L. und Th. Landau. Berlin, Urban und Schwarzenberg, Berlin-Wien.
  40. Lardelli, Ein Fall von abdominaler Totalexstirpation des Uterus bei septischem Abortus, kompliziert durch Portiokarzinom. Gyn. Rundschau. Heft 1. (Abort im dritten Monat. Ausräumung des Uterus. Trotzdem Fortbestehen hohen Fiebers. Wegen Portiokarzinom abdominale Totalexstirpation. Serosa gesund, Blut bakterienfrei. In der Uteruswand Streptokokken. In der Folge parametritisches Exsudat. Allgemeine Septikämie. Im Blut nach der Operation während fünf Tagen Streptokokken mit schwacher Hämolyse.)
  41. Lehmann, Papilläres Kystom des linken, Papillom des rechten Eierstockes. Myomata uteri. Gravidität. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1300. (Menses seit vier Wochen ausgeblieben. Leibumfang 104 cm. Grosse fluktuierende Zyste im grossen Becken. Hinter dem nicht deutlich abzutastenden Uterus papilläre Massen, Schneeballknirschen im Douglas. Netz mit Periton. pur. und Tumor breit verwachsen. Viel Ligaturen. Grosse Zyste und Papillom exstirpiert. Auch Uterus mit einem apfelgrossen und mehreren kleineren Myomen supravaginal amputiert. Enthielt einen dreimonatlichen Fötus. In den ersten Tagen hoher Puls. Temperatur bis 38,9°. Kaffeesatzartiges Erbrechen, das schon am Schluss der Operation einsetzte — anscheinend Embolie von kleinen, mesenterialen oder gastrischen Gefässen. Weiterhin glatter Verlauf.)
  42. \*Linzenmeier, G., Blasenveränderungen bei einem Fall von Retroflexio uteri gravidarum incarcerati partialis. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. Heft 3. (Inkarceration des linken Horns eines im siebenten Monat schwangeren Uterus bicornis. Sie bedingte die gewöhnliche Raumbehinderung im kleinen Becken mit Verschiebung der Portio und folgender Blasenhalsskompression. Das im rechten, nicht inkarzierten Horn sitzende Ei wurde wenig alteriert. Trotz vier Wochen bestehender Ischurie, hinzugetretener Infektion und Überdehnung der Blase — vier Liter wurden entleert — kam es nicht zur Blasen-gangrän.)
  43. \*Lobenstein, R. W., Incarceration of the pregnant uterus. Bull. of the Lying-in-hospital of New York. Vol. 6. Nr. 2.
  44. Löfquist, Reguel, Fibromyom und Konzeption. Mitteil. aus der gyn. Klinik Engströms. Bd. 8. Heft 1. Berlin, S. Karger.
  45. \*Maiss, Zur Therapie der Retroflexio uteri gravidarum fixata. Gyn. Ges. in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 824. (28jährige IIgravida. Erste normale Geburt vor vier Jahren. Vor einem Jahr Retrofl. ut. fixata und rechtsseitige Salpingoophoritis festgestellt. Im sechsten Monat alle Repositionsversuche, auch in Narkose vergeblich. Grosse Beschwerden. Faszienquerschnitt. Stumpfe und scharfe Lösung der Adhäsionen. Resektion der rechtsseitigen, verbackenen Adnexe. Ventrofixatio uteri nach Olshausen. Glatte Genesung. Spontane und rechtzeitige Geburt. Untersuchung ein Monat später ergibt normale Lage des Uterus.)
  46. \*Marshall, G. B., Ovarian tumour complicating pregnancy, labour and puerperium, with notes of eight recent cases, and special references to treatment. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. emp. Febr. p. 81. (1. 22jährige Igravida im zweiten Monat. Seit sechs Wochen Drängen nach unten, seit vier Schmerzanfälle in der rechten Ovarialgegend. Enteneigrosser, rechts hinten im Douglas gelegener, den Uterus nach vorn und links drängender, zystischer Tumor. Abdominale Ovariectomie. Einmalige Morphiuminjektion, nachdem die Patientin zu Bett gebracht war. Glatte Heilung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. 2. 29jährige IIgravida im vierten Monat. Kindskopfgrosses Ovarialkystom oberhalb des Fundus uteri wurde erst Ende der Schwangerschaft diagnostiziert. Leichte Geburt. Operation verweigert.)
  47. Martin, Myom und Fertilität. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50.
  48. Mayer, K., Pfählungsverletzung in der Gravidität mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20. p. 1068. (23jährige Igravida im zehnten Monat fällt rittlings auf die Lehne des umgekippten Stuhls. Starke Blutung aus der

Vagina. Wattetamponade der letzteren. Kompressionsverband vor die Genitalien. Überführung der Patientin in die Klinik. Danach hochgradige Anämie. Wiederholte Ohnmachten. Entfernung der Tamponade. Untersuchung ergibt, dass der Scheideneingang fast völlig von seiner Umgebung abgerissen ist und die Risswunden tief in das paravaginale Gewebe hineingehen. Vagina selbst besonders rechts durch mehrere grosse Risse durchsetzt. Urethralwulst mit ca. 1 cm der Harnröhre aus seiner Kontinuität gelöst, an einem fadendünnen Stiel hängend. Aus den Rissen starke Blutung. In beiden grossen Labien kleine Hämatome. Versorgung der Risse durch Nähte. Da es aber aus denen im mittleren Drittel der Vagina immer wieder siebartig blutet, Tamponade mit Vioformgaze. Abtragung des Harnröhrenwulstes und des abgerissenen Stückes der Harnröhre. Annähen des distalen Endes der letzteren an normaler Stelle. Skenescher Pferdefuss. Bei Entfernung der Scheidentamponade am nächsten Tag erneute Blutung. Deswegen wieder Tamponade, die erst nach dreimal 24 Stunden entfernt wird. Sofort wieder sehr starke Blutung, die auch auf Tamponade nicht steht. Anlegen zweier grossen Klemmen. Gelatine subkutan, Exzitantien. Am Abend Wehen, die am nächsten Tag stärker werden und am nächstnächsten Tag zu völliger Erweiterung des Muttermundes führen. Schuchardt-Schnitt. Zange. Naht des ersten. Expression der Plazenta. Neugebildete Harnröhre, sowie die im Ausgang der Scheide gelegenen Nähte sind intakt geblieben. Wochenbett völlig fieberfrei.)

49. Meyer, Leopold, Sehr fibromatöser Uterus mit einer acht Wochen alten Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 3. Nov. 1909. Demonstration. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1088. (Diagnose vor der Operation gestellt.) (O. Horn.)
50. Mouchotte, Utérus fibromateux et gravide de cinq mois. Troubles généraux graves. Hysterectomie. La Presse méd. Nr. 94. p. 888. (Schwangerschaft im sechsten Monat. Wegen schwerer Verdauungs-, Blasen- und Zirkulationsstörungen Köliotomie. Das schon vorher festgestellte Myom erwies sich als gestielt. Da das Korpus aber auch noch Myomknoten aufwies, wurde es supravaginal ohne Eröffnung des Eies amputiert. Schnelle Genesung.)
51. \*Ozenne, Grossesse et fibrome. La Presse méd. Nr. 89. p. 839. (Exstirpation eines eingeklemmten Fibroms. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)
52. \*Piquand et Lameland, Les altérations des fibromyomes de l'utérus au cours de la grossesse et de la puerpéralité. L'obst. Nr. 1. p. 28. (Zwei eigene Beobachtungen.)
53. Puppel, E., Zur Laparotomie bei Retroflexio uteri gravidæ incarcerata. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 1. (Beseitigung der Lageveränderung durch Laparotomie. Es fanden sich keine Adhäsionen, die die Erfolglosigkeit der Repositionsversuche erklärt hätten. Schwangerschaft verlief ungestört weiter.)
54. Ricard, A., et Siredey, Rétroflexion de l'utérus gravide. Grossesse angulaire enclavée dans le bassin. La Gyn. Mai. p. 266. (Igravida. Letzte Menses 7. Oktober. Am 10. November heftige Schmerzen in der linken Unterleibsseite. Werden bis zum 18. Dezember stärker. Im rechten hinteren Scheidengewölbe ein sehr schmerzhafter Tumor fühlbar. Uterus hart, von normaler Grösse, nach vorn gegen die Symphyse gedrängt; der vorerwähnte Tumor geht völlig in ihn über. Aufhören der Schmerzen bei völliger Bettruhe. Geschwulst wächst. Diagnose: Extrauterin gravidität. 14. Januar Köliotomie. Der Tumor erweist sich als das linke ausgedehnte Uterushorn, das im Douglas inkarziert war. Reposition. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)
55. Roberts, L., Pregnancy complicated by a perinephritic abscess. Journ. of Obst. and Gyn. Vol. 18. Nr. 1. p. 70. (Im sechsten Monat Schwangere wurde an einem perinephritischen Abszess mittelst Lumbalschnittes operiert. Drainage. Reichliche Diurese. Am Tag p. o. Ausstossung des lebenden Fötus. Fünf Tage später Exitus. Bei der Sektion fand sich, dass die Niere verschiedene streptokokkenhaltige Abszesse enthielt.)
56. Rosenberger, Ein seltener Fall von Incarceratio uteri gravidæ retroflexi. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 14. Heft 2 u. 3. (Der retroflektierte gravide inkarzierte Uterus war beim Pressen durch einen Riss der hinteren Scheidenwand vorgefallen und bis vor die Vulva getreten. Vaginale Totalexstirpation. Heilung.)
57. Rosenstein, Zwei Myomknoten von Faustgrösse aus einem vier Monate graviden Uterus exstirpiert mit Erhaltung der Gravidität. Gyn. Ges. in Moskau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 478. (30jährige Igravida im vierten Monat. Vor neun Jahren eine Geburt. Vor zwei Tagen plötzlich Ileuserscheinungen. Von anderer Seite Retroflexio uteri gravidæ incarc. diagnostiziert und reponiert. Trotzdem Anhalten der Schmerzen, Meteorismus. Laparotomie. Entfernung der an der linken und hinteren Wand sitzenden



- Tumoren. Exakte Vernähung des Geschwulstbettes und der Ränder mit seroserösen Catgut- und Seidennähten. Gute Rekonvaleszenz. Schwangerschaft erhalten.)
58. \*Sabotier, A., Contribution à l'étude de la conduite à tenir pendant la grossesse et pendant l'accouchement dans le cancer du col de l'utérus. Thèse de Nancy 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 968.
  59. Salzmann, F. jr., Fixierte Ovarialgeschwülste, welche das Emporsteigen der schwangeren Gebärmutter aus dem kleinen Becken verhindern. Mitteil. a. d. gyn. Klinik zu Helsingfors. Bd. 8. Heft 2. (Zwei Fälle, die zeigen, dass ein stielgedrehter Ovarientumor, der im Eingang des kleinen Beckens oder gleich über diesem fixiert ist, das Emporsteigen des schwangeren Uterus und seine Entwicklung verhindern kann, auch wenn keine Adhäsionen des Uterus im Douglas bestehen. Nach Entfernung des Tumors nahm beidemal die Schwangerschaft einen ungestörten Verlauf.)
  60. Saslawsky, Schwangerschaft und Pyometra. Wratschebnaja Gazeta. Nr. 44. (H. Jentter.)
  61. Schweitzer, Zur konservativen Myomoperation in der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 314. (1. 33jährige Igravida Mitte des fünften Monats. Schnelle Zunahme des Leibes in wenigen Wochen. 10 Tage vor Aufnahme plötzlich Leibschmerzen, die auch bei Bettruhe nicht nachliessen. Sagittaler Bauchschnitt. Mannskopfgrosser, durch kurzen Stiel mit dem Uterus zusammenhängender Tumor, der unter Manschettenbildung abgetragen wurde. Blutstillung, dann Peritonisierung der Wunde mit der Manschette. Glatte Heilung. Normale Geburt am richtigen Termin. 2. 43jährige Igravida im fünften Monat. Leibschmerzen, Beschwerden beim Wasserlassen. Faszienquerschnitt. Das apfelgrosse, am Übergang des Korpus in den Cervix sitzende Myom hervorgeholt. Spaltung der Kapsel. Enukleation der Geschwulst. Blutstillung. Vernähung des Geschwulstbettes in drei Etagen und seroseröse Decknaht. Glatte Heilung. Zange am normalen Schwangerschaftsende. Ungestörter Wochenbettsverlauf.)
  62. Scipiades, Elemér, A myoma ésterhesség hövödése. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Nr. 2. (Scipiades bespricht die Frage der Schwangerschaft bei Gebärmuttermyom auf Grund der 67 Fälle der Klinik Tauffer. Er schildert die Symptome, die Schwierigkeiten der Diagnose, die für Mutter und Kind recht ernste Prognose und spricht sich auf Grund seiner Auseinandersetzungen dahin aus, dass die Therapie eine möglichst zuwartende sein müsse. Bloss bei lebensbedrohlichen Erscheinungen soll operiert werden, und zwar soll in der Regel die supravaginale Amputation, nur bei rein subserösen Myomen die Enukleation vorgenommen werden. (Temesváry).)
  63. Siredey et Ricard, Rétroversion dans un cas de grossesse angulaire. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. Presse méd. 23 Avril. p. 308. (Amenorrhoe, Schmerzen im Unterleib. Im Douglas ein sich im Laufe der Beobachtung vergrößernder Tumor. In der Annahme einer Extrauterin gravidität Köliotomie ergab Retroflexio uteri gravidi fixata. Schwangerschaft besonders im linken Horn entwickelt. Nach Lösung der Verwachsungen Reposition. Genesung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)
  64. Sperling, Ein Fall von primärer Hernia uteri gravidi inguinalis. 82. Versammlung deutscher Naturf. u. Ärzte in Königsberg i. Pr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1424. (Acht Fälle aus der Literatur, ein eigener. Sperling nimmt für diesen eine traumatische Ätiologie an. Spontanreposition ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Ein präformierter Bruchsack nicht vorhanden.)
  65. Suchier, Walther, Uteruskarzinom und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br. April und Mai.
  66. Szak-Schatz, Anton, Gravidität und Myom. Inaug.-Diss. Leipzig. Nov.-Dez. 1909
  67. Troell, Abraham, Studien über das Uterusmyom in seinen Beziehungen zu Konzeption, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Mit 3 Tafeln. Stockholm bei P. A. Norstedt u. Söner. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 3. p. 110.
  68. \*Truhinskolz, Retroversion de l'utérus gravid avec abaissement du col et exfoliation de la muqueuse vésicale. La Presse méd. Nr. 94. p. 888. ((Incarceratio uteri gravid retroflexio mit Senkung des Cervix. Kompression des Ureters. Dadurch Harnbeschwerden. Mehrere Tage nach der Reposition des Uterus Ausstossung fast der gesamten, völlig nekrotischen Blasenschleimhaut durch die Harnröhre. Truhinskolz erwähnt, dass unter 10 Fällen 8 heilten, bei denen die Blasenschleimhaut ausgestossen worden war, während zwei an Septikämie starben, bei denen sie nach der Abstossung in der Blase verblieb.)

69. Vauverts, J., et H. Paucot, Pseudo-grossesse fibromateuse. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 7. p. 383. (39jährige Unverheiratete. Seit drei Jahren antepionierende, profuse Menses, linksseitige Unterleibsschmerzen, die allmählich an Stärke zunehmen. Neigung zu Verstopfung. Zeitweise Ischurie. Seit sechs Monaten Menses unregelmässig, sehr gering, alle 8—15 Tage. Seit derselben Zeit hat Patientin mehrmals Blut gespuckt oder erbrochen; nur flüssige oder breiige Nahrung wird vertragen. Dyspnoe bei geringer Anstrengung. Untersuchung ergibt einen bis zum Nabel reichenden Tumor, der sich mehr elastisch als hart anfühlt. Portio weich. Sekret in den Brüsten. Diagnose schwankt zwischen erweichtem Myom und Schwangerschaft. Köliotomie. Der freigelegte Uterus hat ganz das Aussehen eines schwangeren. Doch sind bei dichter Palpation keine Kindesteile in ihm zu fühlen. Auch keine Herztöne zu hören. Inzision des Uterus legt in 2 cm Tiefe einen grauen Tumor frei, der sich enukleieren lässt. Supravaginale Amputation. Glatte Genesung. Der Uterus erwies sich als fibromatös.)
70. Werboff, Der vaginale Weg bei Gebärmutterkrebs in der Schwangerschaft. 5. Internat. Kongr. (Werboff berichtet über sieben Fälle von vaginaler Totalexstirpation bei dieser Komplikation. Er betont die Leichtigkeit, mit welcher sich der Uterus von den Nachbarorganen abpräparieren lässt. Wegen der Vermeidung der Infektion der Bauchhöhle ist der vaginale Weg besonders geeignet zur Exstirpation des schwangeren karzinomatösen Uterus.) (H. Jentter.)
71. \*— Vaginale Totalexstirpation des schwangeren Uterus wegen Gebärmutterkrebs. 5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1490. (Sieben Fälle. Uterus mehr weniger beweglich. Bei dreien war die Schwangerschaft eine 5—6 monatliche, bei einem ausgetragen, das Kind aber tot.)
72. Wolfer, Kystom und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München.
73. Zaborowski, Narbige Vaginalstenose bei fortbestehender Schwangerschaft trotz vergeblichen Abortversuches durch einen Quacksalber. Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärtzl. Ges. 24. Juni. Ref. Przegląd Chir. i gin. Bd. 4. Heft 1. p. 122. (Polnisch.) (Vagina in der Tiefe von 6—7 cm narbig verschlossen bis auf eine feine Öffnung, durch welche Fruchtwasser abfließt. Schädel im kleinen Becken, bei Wehen spannt sich das narbige Vaginalseptum an. Nach Exzision der Scheidenstenose achtmonatliche lebende Frucht mit Forceps extrahiert ohne Nebenverletzungen. Genesung, aber die Stenose rezidierte.) (v. Neugebauer.)
74. Zacharias, Ein Fall von Adenomyom in der Gravidität. Geb. Ges. in Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1221. (22jährige Frau, vor drei Jahren wegen Menorrhagien und Dysmenorrhoe ausgetastet und ausgeschabt. Damals kein Myom. Im Juni normaler Partus. Im Wochenbett starke Blutverluste. Ende des zweiten Monats der jetzigen Schwangerschaft sehr heftige Schmerzen links im Leib, starker Blasen drang, Neuralgien im linken Bein; Schlaflosigkeit. Bei der Enukleation des Myoms wurde die Gebärmutterhöhle eröffnet; das Ei prolabierte fast völlig in das Myombett, musste deshalb mit entfernt werden. Typisches Adenomyom unterhalb des Tubenwinkels. Keine Kapselbildung. Musste mit dem Messer herausgeschnitten werden. Im Innern walnussgrosse Höhle mit grünlichbrauner Flüssigkeit, jedoch nicht mit dem Uterus cavum kommunizierend. Innenfläche der Höhle zeigt leichte Runzelung, sieht wie mit Schleimhaut ausgekleidet aus. Mikroskopisch fand sich einschichtiges Zylinder epithel, hie und da eine Einsenkung von uterinenähnlichen Drüsenschläuchen.)

Ein gross angelegtes Werk über das wichtige Thema „Myom bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett“ bringt Th. Landau (39). Es basiert auf den Vorträgen, die er über dasselbe in den Fortbildungskursen für praktische Ärzte gehalten hat, denen wieder seine bis in das Jahr 1891 zurückreichenden Studien zugrunde liegen. Ein ausserordentlich grosses einschlägiges Material befähigt den Verf., über alle in Betracht kommenden anatomischen wie klinischen Fragen ein ins Gewicht fallendes Urteil abzugeben.

Im ersten Teil der Arbeit werden in allgemeiner Weise Schlüsse aus den Krankengeschichten und Beobachtungen zusammengefasst, die die Beziehungen von Myom und Sterilität, die Diagnose, Symptomatologie, Therapie der durch Myome komplizierten Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbetts klarlegen. Im zweiten Teil sind die Unterlagen für die in den allgemeinen Auseinandersetzungen gegebenen Direktiven mitgeteilt, soweit sie das eigene Material Landaus betreffen. Von Künstlerhand hergestellte Zeichnungen erhöhen den Wert des Werkes.

Krusen (37) bespricht die Gefahren und Komplikationen, welche Schwangeren durch Uterusfibrome erwachsen können. Sie bestehen 1. in einer Grössenzunahme der Geschwülste entweder durch Ödem oder wirkliche Hypertrophie, 2. in Stieldrehung, die zu Gangrän oder Peritonitis führt bei gestielten Geschwülsten, 3. fehlerhaften Kindeslagen in 49 %, 4. in Störungen bei schon vorher bestehenden Adhäsionen, die denen bei Incarceratio uteri gravidæ retrofl. gleichen, 5. darin, dass sie zu einer Tubargravidität Anlass geben, 6. in Nachblutungen und Sepsis, besonders bei Abort, 7. die Möglichkeit spontaner Verdünnung und Ruptur der Uteruswand, 8. in stärkerer Entartung des Herzmuskels, des Nieren- und Leber-epithels infolge des vermehrten Blutdruckes.

Piquand (52) und Lameland besprechen die bekannten Veränderungen der Uterusfibromyome in der Schwangerschaft. — Mikroskopisch zeigen sich die Muskelfasern hypertrophisch, wodurch sich die Volumszunahme der Tumoren erklärt. Ausserdem findet sich eine körnig-fettige Umwandlung des Protoplasma. Schliesslich lässt sich eine Proliferation der Muskelzellen konstatieren, stellenweis richtige Wachstumsherde, die von jungen, in der Entwicklung begriffenen Elementen gebildet werden. Auch das Bindegewebe ist hypertrophisch, ödematös. Die an Zahl vermehrten Gefässe sind voluminös. Stellenweise können sie das Bild eines angiomatösen Tumors geben. Die Lymphgefässe sind gleichmässig stark erweitert. Oft finden sich thrombosierte Venen und dann beträchtliche ödematöse Infiltrationen von ganz besonderem Aussehen. Auch teilweise, ja völlige Nekrose kommt vor. Gangränöse und eitrige Veränderungen sind selten.

Chavannaz (9), der über einen Fall von Nekrose eines Myom in der Schwangerschaft berichtet, bemerkt, dass diese bei Stieldrehung eines subserösen Tumors erklärlich sei; bei interstitiellen oder submukösen Myomen lässt er es dahingestellt, ob die Nekrose Folge einer Infektion oder einer mechanischen Einwirkung, allein oder zusammen mit letzterer sei. Symptomatisch sind Fieber, örtliche Schmerzen, leichte peritonitische Reizerscheinungen zu beachten. Die Diagnose lässt sich meist nicht sicher stellen.

Baer (2) hält die Chancen des Kindes, wenn die Myome im oberen Teil des Uterus sitzen, klein und subserös sind, für günstig. Man soll dann alles tun, um die Schwangerschaft in normaler Weise fortschreiten zu lassen.

Schweitzer (61) spricht sich im allgemeinen für ein abwartendes Verhalten bei Komplikation der Schwangerschaft durch Uterusmyom aus. Bei Störung des Fortganges der letzteren, bei Beschwerden, zweifellosem späterem Geburtshindernis, rapidem Wachstum, Stieldrehung, Einklemmung, Kompressionszuständen der Nachbarorgane rät er, ist die Erhaltung des graviden Uterus von vornherein ausgeschlossen, zur supravaginalen Amputation bzw. Totalexstirpation, bei lebensfähigem Kind natürlich nach vorausgeschicktem Kaiserschnitt. Bei einzelnen Tumoren aber will er diese abtragen oder ausschälen. Es soll dabei möglichst schonend, am besten vom Abdomen her vorgegangen werden. In 87 % gelingt es, die Schwangerschaft zu erhalten. Die oft schwierige Blutstillung muss eine peinliche sein, das Wundbett ist in mehreren Etagen mit seröser Übernähung zu schliessen.

Ozenne (51), der betont, dass nur in sehr seltenen Fällen Uterusmyome Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett komplizieren, erachtet einen Eingriff nur für nötig bei schweren Störungen des Allgemeinbefindens, septischen Erscheinungen, Blutungen, Kompressions- und Inkarcerationssymptomen, schnellem Wachstum der Geschwulst, Lageveränderungen des Uterus, Stieldrehung des Tumor.

Krusen (37) befürwortet die Enukleation nicht, sondern rät zur supravaginalen Amputation, wo voraussichtlich bei der Geburt durch die Geschwulst Störungen hervorgerufen werden, oder wo Anzeichen degenerativer Prozesse zutage treten.

Chavannaz (9) empfiehlt bei gestielten, nekrotischen Myomen in der Schwangerschaft Abtragung derselben, bei multiplen oder interstitiellen die supravaginale Amputation des Uterus.

Marshall (46) sieht in der Kleinheit oder Wachstumsstillstand ovarieller Tumoren keinen Grund für ein abwartendes Verhalten; ebensowenig in der Doppelseitigkeit. Er betont, dass in einer je früheren Schwangerschaftsperiode operiert wird, um so geringer die Gefahr des Aborts ist. Von den Operationswegen gibt er dem abdominalen den Vorzug, weil er sicherer als die Kolpotomia post. und bei jeder Grösse einer Geschwulst anwendbar ist, weil viele Tumoren verwachsen und nur von oben her ohne Schwierigkeiten zu entfernen sind, weil Zysten im ganzen ohne Punktion entwickelt werden können, was bei infektiösem Inhalt oder maligner Natur sehr wichtig ist, weil die Blutgefässe des Stiels einzeln unterbunden werden und rauhe Flächen peritonisiert werden können, und schliesslich der Uterus am wenigsten in Mitleidenschaft gezogen wird, was die Gefahr des postoperativen Aborts verringert. Wenn in den späteren Monaten ein Tumor nicht aus dem kleinen Becken emporgedrängt oder hervorgezogen werden kann, rät Verf. zunächst den Uterus aus dem Abdomen vorzuwälzen und in warme feuchte Tücher zu packen. Nur selten, z. B. bei mit dem Uterus ganz fest verwachsenen Tumoren, hält er den Kaiserschnitt für angezeigt. Bei Verletzungen des Uterus ist einfache Naht ausreichend. Nur wenn der Fruchtsack eröffnet ist, ist die Hysterektomie geboten. Für wichtig erklärt es Marshall, dass die Stiele nicht durch Massenligaturen abgebunden, sondern die Gefässe einzeln ligiert werden und der Uterus möglichst in Ruhe gelassen wird. Morphium gibt er nur einmal unmittelbar nach der Operation.

Korobkoff (34) empfiehlt den vaginalen Weg zur Entfernung ovarieller Tumoren in der Schwangerschaft. Er rühmt ihm nach, dass die Bauchwand intakt bleibt, die Bauchpresse infolgedessen ihre volle Funktionsfähigkeit behält, Uterus und Bauchfell nicht geschädigt werden. Adhäsionen zwischen dem graviden Uterus und der Bauchnarbe, welchem man bei der Laparotomie nicht vorzubeugen vermag, werden durch die vaginale Operation vermieden. Die Prognose für die Geburt ist aus diesen Gründen weit günstiger als nach der Laparotomie. Besonders empfiehlt Korobkoff die Belichtung nach v. Ott, die auch die über dem Beckeneingang gelegenen Tumoren anzugreifen erlaubt. Er gibt dem hinteren Scheidenschnitt vor dem vorderen den Vorzug.

Sabotier (58) empfiehlt in den ersten 5 Monaten die abdominale Hysterektomie, wenn in der Schwangerschaft der Uteruskrebs auf den Hals beschränkt ist, oder sich leicht auf die Vagina ausdehnt, ohne die Lig. lata ergriffen zu haben. Während der letzten Monate will er, wenn der Fall noch operabel ist, mit Rücksicht auf den Fötus die ersten Wochen abwarten, bei drohender Gefahr aber ohne Rücksicht auf das Kind sofort den Uterus exstirpieren. Bei inoperablem Krebs rät er tunlichst das Ende der Schwangerschaft abzuwarten. Curettage und Kauterisation sind nur anzuwenden, wenn die Patientin direkt in Gefahr ist, da sie die Unterbrechung der Schwangerschaft zur Folge haben können.

Werboff (70) betont die Leichtigkeit, mit der sich der schwangere Uterus bei Karzinom von den Nachbarorganen abpräparieren lässt. Er hält deswegen die vaginale Methode hier für besonders geeignet, zumal bei ihr die Möglichkeit einer Infektion der Bauchhöhle durch zerfallene, event. verjauchte Karzinom-Massen vermieden werden kann. Die Grösse des Uterus bietet durchaus kein Hindernis, da der Uterus durch Inzision der vorderen Wand zuerst entleert und dann stückweis entfernt werden kann.

Hofstetter (27) hält es bei einem gut operablen Karzinom für gerechtfertigt, in der zweiten Hälfte der Gravidität zwecks Erhaltung des kindlichen Lebens noch einige Wochen zuzuwarten und dann erst die Mutter von der Neubildung zu befreien.

Cramer (12) bespricht die Varikozele der Frau in der Schwangerschaft. Sie gewinnt hier eine besondere Bedeutung, da sie sich im Gegensatz zur männlichen Varikozele in kurzer Zeit entwickelt, den Leistenkanal auseinandersprengt und

damit die im Gefolge der Schwangerschaft auftretende Disposition zur Leistenhernie schafft. Sie verursacht typische Beschwerden, ziehende Schmerzen in den Leisten. Cramer zeigt bei seinem Vortrag zwei daumendicke Phlebektasien, die wegen unerträglicher Beschwerden in der Gravidität exstirpiert wurden.

Als ursächliche Momente für die Varixblutungen fasst Christofolletti (10) weniger mechanische, raumbeengende Umstände als solche offenbar chemischer Natur auf. Diese stehen mit der Gravidität in kausalem Zusammenhang. Die Graviditätsvarizen sind eine Teilerscheinung der physiologischen Graviditätsveränderungen der Genitalgefäße.

In therapeutischer Beziehung empfiehlt Verfasser, wenn ein Varixknoten platzt, die blutende Stelle zu unterbinden oder zu umstechen. Ist ihr aber nicht direkt beizukommen, versagt auch die Tamponade bezüglich dauernder Blutstillung, so soll gleichzeitig mit der Tamponade die Einleitung der Geburt versucht werden, oder die Entleerung des Uterus durch Kaiserschnitt, eventuell mit nachfolgender Uterusexstirpation.

Grant (23) weist darauf hin, dass Abort nach Operationen während der Schwangerschaft nicht so häufig eintritt wie man früher annahm. Wenn Blutungen dabei nicht so stark sind, dass sie das Leben der Mutter gefährden, bleibt die Schwangerschaft meist ungestört, sind sie aber lebensbedrohlich, so kommt es, wenn die Patientin sie übersteht, gewöhnlich zum Abort. Thrombose aus irgend welcher Ursache hat ihn meist zur Folge. Toxämische Zustände infolge aktiver Eiterung (akuter Pyosalpinx, Appendizitis) verursachen in der Regel Fehlgeburt. — So lange, als die uterine und plazentare Blutzirkulation nicht durch Operationen oder Traumen am Uterus gestört wird, folgt selten Abort. Manipulieren am Uterus, Inzisionen an ihm lösen selten genügend kräftige Kontraktionen aus, um das Ei auszutossen. Dasselbe gilt von penetrierenden Wunden. Dagegen genügt meist ein kleiner subplazentarer Bluterguss hierzu. Trotzdem rät Verfasser grössere Operationen bis zur Lebensfähigkeit des Kindes aufzuschieben. Doch gibt er zu, dass man zahlreiche Ausnahmen machen muss. Kleinere Operation erklärt er ohne weiteres für statthaft. Er selbst amputierte 2 mal die Cervix und machte eine Reihe von Prolapsoperationen, ohne dass er zu einer Schwangerschaftsunterbrechung gekommen wäre.

In der Diskussion über eine Mitteilung Boissards (5) über eine Verletzung des hochschwangeren Uterus, die mittelst Naht behandelt wurde, äussert sich Bär dahin, dass bei vorgeschrittener Schwangerschaft und bei perforierender Verletzung es das Richtigste sei, die Sectio caesarea zu machen, bei mutmasslicher Unsauberkeit des Instrumentes, mit dem die Verletzung gesetzt ist, auch noch den Uterus abzutragen. Brindeau will bei vorgeschrittener Schwangerschaft und perforierender Wunde stets die Sectio caesarea machen. Ebenso äussert sich Jeannin.

Lobenstein (43) nennt als Ursachen der Inkarzeration des schwangeren Uterus Retroflexio-versio, bedingt durch alte Verwachsungen, Fibromyome, Erschlaffung des Beckenbodens oder Zustandekommen der Lageveränderung infolge schwerer, körperlicher Anstrengung oder durch anhaltende Überfüllung der Blase. In der Mehrzahl der Fälle tritt Spontanreposition ein durch intermittierende Zusammenziehungen des Uterus in erster Linie. Die überdehnte vordere Uteruswand zieht sich zusammen und zerrt den Fundus aufwärts und vorwärts. Demnächst ist von Bedeutung die Aussackung, bei der die vordere Wand sich nach oben buchtet und allmählich den Fundus nach sich zieht. Das ist besonders da der Fall, wo sich das Ei in der vorderen Wand implantiert hat. Den Lig. rotundis schreibt Verfasser die Wirkung zu, dass sie den Uterus in Autoversio bringen und halten. Liegt der Cervix hoch über der Symphyse, so ist eine Spontanreposition unwahrscheinlich. Die Beschwerden stehen immer mit der Blase in Zusammenhang. Verfasser bespricht hier 4 Stadien der Blasenkrankung, die sich entwickeln können 1. Urinverhaltung mit idiopathischer Blasenblutung, 2. Urinverhaltung mit Blutung nach

dem Katheterisieren, 3. Blasenruptur, 4. Blasengangrän. Prophylaktisch sind Schwangere vor Blasenüberfüllung zu warnen. Bei Eintritt von Inkarzerationserscheinungen ist in erster Linie die Blase zu entleeren, dann in Narkose die Reposition zu versuchen, gelingt diese ein grosses Meyersches Pessar einzulegen. Bleibt der Repositionsversuch erfolglos, so kann man entweder durch Kolpotomia post. die Verwachsungen lösen oder mittelst Laparotomie den Uterus direkt aufrichten. Die Ausräumung des letzteren sollte nach Verfasser nur bei schon im Gang befindlichem Abort vorgenommen werden, dann durch Eröffnung des Uterus vom hinteren Scheidengewölbe aus.

v. Kubinyi (38) macht darauf aufmerksam, dass bei Retroversio uteri gravidi die Harnbeschwerden langsam, schleichend, meist durch Ischuria paradoxa gekennzeichnet, auftreten, bei Retroflexio dagegen sich rasch eine totale Harnverhaltung entwickelt. Bezüglich der Spontanreposition teilt er die Ansicht Wertheims, dass sich der Uterus nach dem Ort des geringsten Widerstandes entwickelt, und schliesslich bei entsprechender Vorbuchtung der ventralen Wand durch Anlehnung an die Wirbelsäule zur Antelexion gelangt. Bei der Inkarzeration sollen peritoneale Fixationen kaum eine Rolle spielen, während sie für die partielle Retroflexion von Wichtigkeit sind. Für die Einklemmung kann ein Trauma von Bedeutung sein, wie Verfasser selbst erlebte. Die Harnstauung, die meist nur als Folge der Inkarzeration angesehen wird, spielt auch ursächlich im Sinne einer Steigerung derselben eine Rolle, ebenso wie der Gasdruck der geblähten Därme.

Um die Frage des Zustandekommens der Blasengangrän zu klären, stellte Verfasser Versuche an Hunden an. Er stellte fest, dass bei aufsteigender Blasenfüllung eine venöse Stauung in den tieferen Blasenschichten eintritt, die bei Kompression vom Blasenbals her sehr hohe Grade erreicht. Die Schleimhaut selbst wird im Gegensatz dazu druckanämisch und bei Eintritt von Blutergüssen und Infektion leicht gangränös. Die Ablösung erfolgt erst sekundär. Die Exfoliation der abgestorbenen Schleimhaut bewahrt die Kranken meist vor Sepsis, ist also eine Art Naturheilung. Die weiteren Folgen sind Schrumpfbalse, Divertikelbildung, Fixation der Blase, eventuell auch Pyelonephritis. Therapeutisch ist sofortige Reposition des retroflektierten Uterus, bei ausgesprochener Blasengangrän zunächst die Entleerung desselben geboten. Bei irreponibler Einklemmung kommt die Laparotomie in Betracht, besonders wenn auf Erhaltung der Gravidität Wert gelegt wird, oder der Uterus nicht so rasch zu entleeren ist.

Engelhorn (13) schliesst sich der Erklärung an, welche Baisch für Blasenblutungen nach Entleerung der Blase mit dem Katheter bei Retroflexio uteri gravidi gegeben hat. Auch er nimmt an, dass durch die durch die Lageveränderung der Gebärmutter bedingte Verzerrung der Blase eine Unterbrechung des venösen Abflusses zustande kommt. Wird diese nach Entleerung der Blase nicht durch Lagekorrektur des Uterus beseitigt, so kommt es beim Wegfall des Innendrucks, den der Urin verursacht hatte, zu Ödem und Blutung. Es ist deswegen stets der Katheterisation die Aufrichtung des Uterus anzuschliessen.

Linzenmeier (42) stellt fest, dass nicht jede Blasenblutung bei Retroflexio uteri gravidi incarcerati Gangrän zur Voraussetzung haben muss, und man nicht aus jeder Blutung nach Blasenüberdehnung Gangrän folgern darf.

Truhinskolz (68) sieht die Ursache der Nekrose der Blasenschleimhaut bei Incarceratio uteri gravidi retroversi in arterieller Kompression und Ischämie der Schleimhaut. In einem von ihm beobachteten Fall konnte die Überdehnung der Blase nicht verantwortlich gemacht werden, da vom Beginn der Ischurie an regelmässig katheterisiert worden war.

Bei der Entscheidung der Frage, ob bei Retrofl. uteri gravidi fixati operiert werden soll, sind nach Maiss (45) 2 Punkte zu berücksichtigen: 1. Das Alter der Gravidität, 2. Grad der Fixation, Menge und Beschaffenheit der Adhäsionen. Bei Gravidität in den ersten Wochen besteht keine Gefahr der Inkarzeration. Deswegen

zuwarten. Meist tritt, sind die Adhäsionen nicht zu massig, Spontanreposition ein. Sie ist durch regelmässige Entleerung der Blase und des Darmes, Seitenbauchlage, event. Einlegen eines Kolpeurynters in die Scheide zu fördern. Auch bei derben, umfangreichen Adhäsionen sieht Maiss im Anfang der Gravidität die Operation nicht als dringlich indiziert an, will andererseits nicht so lange zuwarten, bis Konsolidationen eintreten, sondern dann, wie überhaupt bei vorgeschrittener Gravidität und Repositionsunmöglichkeit laparotomieren, in der Hoffnung, dadurch mehr Schwangerschaften zu erhalten und die Mütter vor üblen Zufällen zu bewahren als durch langes Zuwarten. Nach Lösung der Verwachsungen rät er den Uterus zu ventrofixieren. In der Diskussion spricht sich Küstner gegen letzteren Vorschlag aus.

Frankenstein (15) hält die Kōliotomie bei allen Fällen von Retrofl. uteri gravidi fixat. für indiziert, bei denen eine Reposition mit den gebräuchlichen Mitteln unmöglich und die Blase noch nicht so weit in Mitleidenschaft gezogen ist, dass septische Zustände nach der Operation befürchtet werden müssen. Eine Fixierung des Uterus nach seiner Lösung und Reposition hält er nicht für zweckmässig, höchstens das Einlegen eines Pessars zwecks Erhaltung des Uterus in der richtigen Lage.

### Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

1. \*Boissard, A., Femmes enceintes et fœtus macérés. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 8. p. 400. (In der Diskussion über den Boissardschen Vortrag äussert sich Guéniot dahin, dass man sich über den vermeintlichen Fruchttod täuschen könne. Er berichtet über einen Fall, in dem der Uterus nicht mehr zu wachsen schien und weder fötale Herztöne noch Bewegungen nachzuweisen waren. In der Annahme, dass die Frucht abgestorben sei, wurde versucht, durch Chinin die Frühgeburt in Gang zu bringen, aber vergeblich. Kurze Zeit darauf waren die kindlichen Herztöne deutlich hörbar.)
2. Burstal, E., 133 Fälle von Hydramnion. Practitioner. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1604. (54 Fälle aus dem Queen Charlotte-Hospital, 74 aus dem York Road Lying-in-Hospital. Der Prozentsatz zu den anderen Geburten betrug für das erstere 0,65, für das zweite 1,3 %. Sechsmal handelte es sich um Zwillingschwangerschaft. 74 Kinder waren männlichen, 61 weiblichen Geschlechts, zwei Aneenzephalen, ein Hydrozephalus mit doppelseitiger Hasenscharte und Spina bifida, eine Hasenscharte und Wolfsrachen. 46 von 112 untersuchten Fälle mit Hydramnion hatten Eiweiss im Urin.)
3. Castelli, Considerazioni intorno ad alcune cause di morte intrauterina del feto. (Bemerkungen über einige Ursachen des intrauterinen Todes der Frucht.) Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Nr. 8—9.
4. Colorni, C., Gravidanza gemellare complicata da parziale degenerazione cistica della placenta Mola vescicolare o pseudomola? (Zwillingschwangerschaft kompliziert durch partielle zystische Degeneration der Plazenta.) Lucina. Bologna. Nr. 10, 11, 12.
5. \*Durante, G., et E. Paquy, Du pronostic de la mole d'après l'examen histologique de la caduque. La Gynéc. Nr. 1. p. 15.
6. Fabre et Bourret, Un cas de grossesse extramembraneuse. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Avril. p. 204. (30jährige IIIgravida. Zwei normale Geburten. Letzte Menses vom 15.—21. September. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf bis 6. Januar, wo infolge körperlicher Anstrengung eine Blutung eintrat und einen Tag anhielt. Vier Wochen später erneuter Blutabgang mit Unterleibsschmerzen. Starker Husten: Auskultation ergab Lungentuberkulose. Bis zum 26. Februar kindliche Herztöne nachweisbar. An diesem Tag Wehen, Abgang von Blut und Wasser. Am 28. Februar Ausstossung eines mazerierten Fötus, der 630, die Plazenta 232 g wog. Ersterer bot keine Zeichen von Syphilis. Letztere wies eine nur apfelsinengrosse Eihöhle auf, die un-

- möglich die Frucht beherbergt haben konnte. Die Plazenta war eine circumvallata mit zahlreichen weissen Infarkten. Die Verff. nehmen an, dass die Eihäute am 6. Januar geborsten sind und der Fötus sich ausserhalb ihrer nach zwei Monaten entwickelt habe.)
7. Federlein, 20 Fälle von Hydramnion aus der Münchener Frauenklinik. Inaug.-Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 619. (20 kasuistisch interessante Fälle von Hydramnion mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie, Symptomatologie und Prognose. Die Häufigkeit des Hydramnion stellt sich auf 0,18 % aller Geburten.)
  8. \*v. Franqué, O., Künstliche Frühgeburt und vaginaler Kaiserschnitt bei habituellem Absterben der Frucht. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32. p. 1678. (1. 38jährige IV para mit chronischer Nephritis. Drei Kinder intrauterin abgestorben. Mässige Beckenenge. Vera 9,25. Aufnahme der Patientin 14 Tage a. t. Am sechsten Tag nach derselben kindliche Herztöne zeitweise auffallend verlangsamt. Deswegen Blasensprengung. Fruchtwasser schon stark mekoniumhaltig. Langsam Wehen. Nach  $3\frac{1}{4}$  Stunden Herztöne auch in den Wehenpausen unregelmässig; sinken auf 80. Vaginaler Kaiserschnitt, da Portio und Muttermund unverändert. Einpressen des Kopfes in das Becken. Zange. Kind leicht asphyktisch. Schnell wieder belebt. Rekonvaleszenz der Mutter durch die Nephritis, Herzstörungen und Schenkelvenenthrombose verzögert. Nach sieben Wochen entlassen. Nephritis bestand weiter. Plazenta zeigte ausgedehnte weisse Infarktbildung. Kind, obwohl ausgetragen, wog nur 2580 g. 2. 39jährige IV para. In allen Schwangerschaften Eiweiss im Urin. Zwei Kinder intrauterin abgestorben, ein Abort im dritten Monat. Auch in der vierten Schwangerschaft Eiweiss und Zylinder im Urin. Bettruhe und strenge Milchdiät ohne Erfolg. 14 Tage a. t. Metreuryse. Nach  $3\frac{1}{2}$  Stunden Metreurynter in die Scheide geboren. Da die Herztöne unregelmässig wurden und unter 100 sanken, Wendung und Extraduktion. Kind lebend, 2950 g schwer. Plazenta makroskopisch normal. Mikroskopisch zeigte sich fibröse Hypertrophie der Chorionzotten.)
  9. Freund, H., Kaiserschnitt bei bedrohlichen Blutungen in der Geburt bei Blasenmol. Strassburger med. Zeitg. Heft 5. (Drei Fälle. Beim ersten beginnende Peritonitis infolge Appendizitis. Nach Entfernung der Appendix Entleerung des Uterus durch Kaiserschnitt bei der schwer kollabierten Frau. Bei dem zweiten und dritten Fall, beides 51jährige Frauen, hochgradige Anämie durch profuse, anhaltende Blutungen. Diese gestattete nicht die Geburt der Mole abzuwarten. Der vaginale Weg wurde nicht eingeschlagen. da dieser wegen Rigidität der Cervix zu schwierig gewesen wäre.)
  10. Funck-Brentano et Durante, Tumeur fibreuse du rein chez un foetus accompagnée d'une hydropsie de l'amnios de plus de onze litres. La Gyn. Mars. p. 97. (30jährige IX gravida Mitte des siebenten Monats. In letzter Zeit abnorme Zunahme des Leibes, die sofort auffiel. Uterus besonders in der Breite ausgedehnt, so dass an Zwillinge gedacht wurde. Jedenfalls bestand Hydramnion. Ödeme, Anzeichen von Syphilis fehlten. Keine Albuminurie. Unterleibsschmerzen und Opression steigern sich bis zur Unerträglichkeit. Deswegen künstlicher Blasensprung. Durch die in die Vagina eingeführte Hand wird ein zu schnelles Abfließen des Fruchtwassers verhindert, von dem 11 Liter entleert werden. Da keine Wehen eintraten, Einlegen eines Champetier in die Vagina. Danach kräftige Wehen. Ausstossung eines 2280 g schweren Mädchens, der normalen Plazenta 25 Minuten später. Das asphyktische Kind wurde schwer wieder belebt, wurde aber am nächsten Tage zyanotisch. Es fand sich in der linken Nierengegend ein apfelsinengrosser Tumor, der sich nach dem Tod des Kindes bei der Autopsie als ein Nierenfibrom erwies.)
  11. Giles, Grossesse interrompue au quatrième mois. Expulsion de l'oeuf mort trois mois après la terme. Hématome-mole. L'obst. Févr. p. 183. (Drohender Abort im vierten Monat. Rückgang der Erscheinungen. 12 Monate nach den letzten Menses Ausstossung eines ungefähr viermonatlichen Eies, das die Charakteristika einer Hämatommole aufwies. Ein Fötus war nicht zu finden.)
  12. \*Guillet, Über Molenschwangerschaft. Rev. mens. de gyn. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1436. (Drei Fälle von Molenschwangerschaft. Keiner zeigte später eine maligne Degeneration. Der älteste Fall liegt fünf Jahre zurück.)
  13. Haendly, Extrachoriale Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 732. (Igravida im fünften Monat. Seit einigen Wochen Wasserabgang. Bei der Geburt des Fötus kein solcher. Ersterer wies verschiedene Missbildungen auf. Plazenta zeigte einen eihautfreien Rand. Haendly will sie im Gegensatz zu früheren Beobachtern nicht als Plac. marginata im eigentlichen Sinne auffassen, sondern als eine pseudomarginale



im Sinne A. Meyers, insofern es sich nicht um ein extrachoriales Wachstum der Plazenta, sondern um eine Wulstung und Schrumpfung des Randes infolge fehlenden intraamnialen Druckes handelt.)

14. Heitz, O., Zur Malignität der Blasenmole. Inaug.-Diss. Strassburg 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 201. (Neben vier der Literatur entnommenen Fällen ein neuer: gutartige Blasenmolenschwangerschaft hatte in Gestalt von zwei bohnengrossen Scheidenknoten Metastasen gemacht, in denen sich neben thrombosierten Gefässen nur Ektodermzellen fanden, denen aber nach Ansicht des Verf. ein aktives Vordringen in das Gewebe zuzuschreiben sei.)
15. Herrgott, A., Grossesse gemellaire compliquée de môle hydatiforme. Ann. de gyn. 10 Juin. p. 3213. (33 jährige VIIIgravida anfangs des fünften Monats. Frühere Schwangerschaften und Geburten normal. Seit zwei Tagen Blutabgang. Fundus 4 cm über dem Nabel, stark gespannt. Keine Kindesteile zu fühlen, keine Herztöne zu hören. Grosse Blässe der Patientin. Abmagerung seit einigen Wochen. Nach acht Tagen erneute, stärkere Blutung mit zahlreichen Gerinnseln. P. 120, T. 37. Wehen. Muttermund fünffranksstückgross. Ihm aufliegend Plazentargewebe. Erst nach Einführung der ganzen Hand in die Vagina gelingt es, die Blase zu sprengen. Beim Zurückziehen der Hand gleitet ein Stück Blasenmole bis vor die Vulva. Da die Blutung steht, nur heisse Scheidenspülung. Nach einer halben Stunde spontane Ausstossung der ganzen Blasenmole, die 400 g wiegt. Da der Uterus gross bleibt, Reiben desselben. Expression eines Fötus mit Eihäuten und normaler Plazenta. Am vierten Tage p. abort. T. 39°, am nächsten 40,8°. Putride Lochien. In Narkose Entfernung verdickter Decidua-fetzen. Ausspülung des Cav. uteri mit Jodlösung. Diese mit Kal. hypermang. fortgesetzt. Trotzdem Tod 14 Tage p. abort. Autopsie ergab alte Tuberkulose beider Lungenspitzen, stark vergrösserte Leber, grosse, matsche Milz, Uterus von normaler Grösse, die Schleimhaut verdickt. Herrgott erwähnt, dass er in der Literatur nur noch 30 Fälle von durch Blasenmole komplizierter Zwillingschwangerschaft gefunden habe.)
16. \*Koebner, F., Knochenresorption bei intrauterinem Eischwund. Inaug.-Diss. Breslau.
17. \*Nolle, B., Ein Fall von Graviditas extramembranosa. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 337. (22jährige IIIgravida im fünften Monat. Ein Abort vor drei, eine normale Geburt vor 1½ Jahren. Abgang heller, urinartiger Flüssigkeit aus den Geschlechtsteilen, im dritten und vierten Monat auch von etwas Blut. Uterus dem Schwangerschaftstermin entsprechend vergrössert. Fötale Herztöne, Kindsbewegungen vorhanden. Fünf Tage nach Untersuchung Abgang braunroten Schleims, der bei Bettruhe und Formalinspülungen schwindet. Vier Wochen später nach Fall auf Gesäss wieder Wasserabgang, dann Wehen. Spontangeburt eines lebenden, unausgetragenen Kindes ohne Fruchtwasser. Placenta circumvallata. Vom inneren Rand des fibrinösen Ringes geht ein dünner gespannter Lappen ab, der in der Mitte etwas exzentrisch eine fünfmarkstückgrosse Öffnung hat, durch die die Nabelschnur heraushängt. Die Breite des Lappens vom Ring bis zur Öffnung ist 2—6 cm. Rand der letzteren glatt, etwas verdickt. Beide Eihäute hier fest verklebt, sonst leicht verschieblich. Eihöhle fasst nur nahe an 100 g. Also Gravid. extramembran., entstanden ca. im dritten Monat. Patientin gestand ein, in dieser Zeit selbst den Blasenstich vorgenommen zu haben.)
18. Noccioli, G., Mola idatigena. (Blasenmole.) Folia Gyn. Pavia. Vol. 4. Fasc. 2.
19. Popowo-Terebinska, Zur Kasuistik der Fleischmole. Prakt. Wratsch. Nr. 10. (H. Jentter.)
20. Prouvost, De l'influence du régime déchloruré dans un cas de mort habituelle du fœtus. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 3. p. 133. (XIgravida. Nur die beiden ersten und die beiden letzten Kinder lebend. Die anderen sieben sind entweder im achten oder neunten Monat abgestorben oder kurz nach der Geburt. Syphilis von beiden Eltern gezeugnet. In der vierten Schwangerschaft starke Albuminurie. Im siebenten Monat Geburt eines mazerierten Fötus. Bei zweimonatlicher Milchdiät p. part. schwand das Eiweiss vollständig. In den folgenden Schwangerschaften keine Albuminurie wieder. Jod- und Quecksilberkuren ohne Erfolg. In der achten Schwangerschaft künstliche Frühgeburt im neunten Monat. Kind ödematös; starb am ersten Tag. Neunte Schwangerschaft künstliche Frühgeburt etwas früher. Tod des kleinen, ödematösen, am ganzen Körper mit roten Punkten bedeckten Kindes fünf Tage nach der Geburt. Während der 10. Schwangerschaft kochsalzarme Kost, mit Unterbrechungen im Laufe von acht Monaten. 8½pfündiges, lebendes Kind. Im Gegensatz zu den früheren abnorm grossen Plazenten die jetzige weit kleiner, die Nabelschnur

- nicht dick und sulzig. Fruchtwassermenge gering. Durch das gleiche Regime nach 2½ Jahr nochmalige Geburt eines kräftigen, lebenden Knaben.)
21. Reutlinger, Mola haematomatosa Breus und hydatidosa. Wratsch. Gazeta. Nr. 35. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges., in Moskau. (H. Jentter.)
  22. Sternberg, Eine Breussche Mole mit Zwillingsfrüchten. Ärztl. Verein in Brünn. Wiener med. Wochenschr. Nr. 29. p. 1720. (28jährige Xgravida. sechs Geburten, vier Aborte. Im zweiten bis dritten Monat der letzten Schwangerschaft starke Blutungen. Wiederholten sich im vierten Monat. Seitdem schmieriger Ausfluss. Acht Monate nach den letzten Menses Ausstossung eines subchorialen, tuberosen Hämatoms, das im gehärteten Zustand 7 cm in der Länge mass. Beide Föten massen 1¾ cm.)
  23. Thaler, Zwei Plazentartumoren (Chorangiome). Geb.-gyn. Ges. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 789. (Zwei Chorangiome von besonderer Grösse. Anhaltspunkte für die Genese solcher Tumorbildungen konnten auch in diesen Fällen nicht aufgedeckt werden. Albuminurie oder Hydramnion fehlten.)
  24. \*Turán, F., Zur Behandlung des habituellen Abortes. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18. (1. 27jährige, seit acht Jahren verheiratete Vgravida. Fünf Aborte, die beiden ersten im dritten Monat. Wegen Syphilisverdacht Bäder- und Schmierkur beider Ehegatten. Untersuchung ergibt innere Organe sowie Genitalien gesund. 22 Moorbäder in Franzensbad. Gleichzeitig 20 selbständige intrauterine Sektionen von 60 mm Hg-Druck. Im darauffolgenden Jahr Nachricht, dass Patientin bedeutend an Körpergewicht zugenommen und einen 3600 g schweren Knaben geboren hat. 2. 23jährige, seit drei Jahren verheiratete IIIgravida. In jedem Jahr ein Abort nach dem zweiten Monat. Menorrhagien, Abmagerung. Innere Organe gesund. Uterus etwas klein, dünnwandig (Uterus infantilis?). Salzbäder, Mastkuren, Liegen bei erneuter Gravidität erfolglos. 21 prolongierte (bis 10stündige) intrauterine Sektionen bei auf 50–30 mm herabgesetztem Hg-Druck. Behandlung geschah ambulatorisch. Gleichzeitig Moorbäder, möglichst viel Ruhe. Schon während der Kur Gewichtszunahme von 2½ kg. Nach ¾ Jahr Geburt eines gut entwickelten Mädchens.)
  25. Teilmann, F., Fosterets Död som Folge af Salpyrinbehandling? (Tod des Fötus infolge von Salpyrinbehandling?) Hospitalstidende. p. 256–258. (Ein Fall eines Abortes im fünften Monat im Anschluss an Behandlung mit Salpyrin.) (O. Horn.)
  26. Tokarszewsky, Adrenalin und Blasenmole Wratsch. Gazeta. Nr. 50. (H. Jentter.)
  27. Ulesko-Stroganowa, K. P., Über die Verhaltung des toten Eies in der Gebärmutterhöhle. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Febr. (Es kamen fünf Fälle zur Beobachtung. Die Eihäute, sonderlich das Chorion, behalten nicht nur die Eigentümlichkeiten der Struktur bei, sondern auch die Fähigkeit des Wachstums. Dafür spricht die Anwesenheit junger Zotten mit embryonalem Stroma und grössere Ansammlungen von Glykogen. Übrigens als sicherer Beweis dieser Behauptung dient die Mola hydatidosa. Die fibrinöse Schicht, welche die Zotten begrenzt und trennt, entsteht teilweise durch Fibrinablagerungen aus dem Blute, teilweise aus dem Zottenüberzug, welcher sich im Zustande der Koagulationsnekrose befindet (kanalisiertes Fibrin). Das Zottenstroma erleidet fibröse Degeneration (mit Gefässverödung), welche in hyaline übergeht und mit Nekrose endet. Die Zellanhäufungen, analog den Langhansschen Zellknoten, entstehen nicht nur aus den Langhans-Zellen, sondern auch durch Zerfall des Synzytium. Die Ausdehnung der Nekrose in der Plazenta hängt nicht nur ab von der Dauer der Verhaltung derselben, sondern auch von anderen Gründen, z. B. von den Ursachen des Absterbens der Frucht. Die reaktiven Veränderungen im Decidua-gewebe sind der Ausdruck für das Bestreben des lebenden Gewebes, sich vom Ei abzugrenzen, welches schon ein Fremdkörper geworden ist. Was die Behandlung von Missed abortion betrifft, so spricht sich Verf. gegen die konservative Stellung aus. Ist der Tod der Frucht konstatiert, so soll die Ausstossung des Eies angestrebt, wenn nötig auch operativ eingegriffen werden.) (H. Jentter.)
  28. Vouters, Un cas d'hydramnios à marche rapide avec foetus anencephale. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 6. p. 360. (IVgravida. Zwei Aborte Mitte des fünften Monats. Vor zwei Jahren Geburt eines siebenmonatlichen, mazerierten Fötus, im siebenten Monat der jetzigen Schwangerschaft Uterus grösser als dem Termin entsprechend, stark gespannt, zystisch. Keine Herztöne. Leichtes Ödem der Beine. Keine Albuminurie. Dyspnoe, Erbrechen. Nach 12 Stunden Geburt eines mazerierten

Anenzephalus, der keine äusseren Zeichen von Syphilis aufwies. Spirochäten in ihm nicht nachweisbar.)

29. Waldo, R., Spontaneous rupture of the uterus due to hydatiform mole. Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 459. (22jährige, seit einem Jahr verheiratete II-gravida. Ein Abort im vierten Monat, vor vier Monaten wieder schwanger seit zwei Monaten. Dann blutig gefärbter Ausfluss. Ende des vierten Monats beim Stuhlgang heftige Unterleibsschmerzen, Ohnmacht. Fundus uteri in Nabelhöhe. Hinter dem Uterus ein weicher Tumor. Abdomen leicht aufgetrieben, besonders in den unteren Partien. Puls 150, sehr schwach. Hochgradige Blässe. Oberflächliche Atmung. Innerhalb 10 Stunden nur drei Unzen Urin, der stark eiweissaltig. Diagnose: rupturierte Tubarschwangerschaft. Unter rektalen, heissen Kochsalzeinläufen, Strychnin, kleinen Gaben Morphium Besserung des Pulses, der auf 100 sank, sowie des Allgemeinbefindens. Urin wurde in Quantität und Qualität normal. Kōliotomie. Im Abdomen flüssiges, weniger geronnenes Blut. Ovarien cystisch entartet, vergrössert, Uterus wie im sechsten Monat. In seiner vorderen Wand etwas links von der Mittellinie unregelmässige,  $\frac{3}{4}$  Zoll lange,  $\frac{1}{4}$  Zoll breite Perforation, der ein Stück Netz adhären war und sie verschloss. Aus der Perforation, deren Ränder sehr dünn waren, ragten kleine Blasen. Totalexstirpation des Uterus mit Tuben und Ovarien. Jodoformgazedrainage nach der Vagina. Glatte Genesung.)
30. Watson, B. P., and H. Wade, The histological changes associated with an early abortion, with special reference to the vesells of the decidua. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. empire. Nr. 2. p. 103. (28jährige, seit acht Jahren verheiratete IX-gravida. Zwei normale Geburten. Dann sieben Aborte zwischen der sechsten Woche und dem fünften Monat. In der zweiten Schwangerschaft fast anhaltende Blutungen vom dritten Monat an, nur bei der Geburt nicht. Auch den Aborten gingen stets längere Zeit Blutungen voraus. Während der fünften und sechsten Schwangerschaft dreimal täglich Jodkali, nach der sechsten Curettage. In der siebenten zwei Tage vor dem Abort Jodkali, in der achten von der sechsten Woche bis zum Abort im vierten Monat Jodkali und Quecksilber, in der neunten ebenso drei Wochen lang vor Eintritt der Fehlgeburt. Menstruation in den letzten drei Wochen profus. Das Ei der siebenten Schwangerschaft, in toto mit der Decidua ausgestossen, kam zur Untersuchung. Es fand sich die Decidua capsularis verhältnismässig dünn, die basalis und vera auf ihrer uterinen Seite rauh. In der unmittelbaren Umgebung des Eies ist die deciduale Reaktion deutlicher als in den entfernteren Partien. Aber selbst an der ersteren bilden die Zellen keine dichte Schicht, wie gewöhnlich, sondern sie sind durch eine intrazelluläre, granuläre Substanz und schmalere runde Zellen getrennt. Die auffallendsten Veränderungen finden sich an den Gefässen der Decidua. In der Spongiosa sind ihre Wandungen verdickt, manche derart, dass ihr Lumen obliteriert ist. Auch das Endothel ist proliferiert. Die sieben Monate vor der Ausstossung des Präparates curettrierte Schleimhaut zeigt das Bild der sogenannten Endometritis glandularis, Blutextravasate und gleichfalls verdickte Gefässwandungen. In diesen Gefässveränderungen suchen die Verf. die Ursache der wiederholten Aborte und möchten erstere als durch Syphilis bedingt ansehen.)
31. Wolstein, Zur Kasuistik der Blasenmole. Wratsch. Gazetta. Nr. 27. (H. Jentter.)
32. \*Zacharias, Hämatommole. Geb. Ges. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1221. (28jährige Luetische mit stark positivem Wassermann. Ei wurde fünf Monate getragen, ist aber so gross wie ein zweimonatliches. Enthielt c. 20 cm uringelbes Fruchtwasser und ein etwa  $1\frac{1}{2}$  cm langes, sulziges Gebilde, die verkümmerte Fruchtanlage. Die Hämatome klein und im wesentlichen in zwei Gruppen angeordnet, während das übrige Eiinnere frei ist.)

Nach Guillet (12) ist die Molenschwangerschaft keineswegs so häufig, wie vielfach angenommen wird. Es kommen auf 2000 Geburten nur eine. Das Symptom, welches das klinische Bild beherrscht, ist die Blutung, welche meist im 2.—3. Monat auftritt und bis zur Ausstossung der Mole anhält. Sie kann lebensgefährlich werden. In diesem frühzeitigen Auftreten liegt das Hauptunterscheidungsmerkmal gegenüber der Plac. praevia, bei der die Blutungen fast stets erst in der 2. Hälfte der Schwangerschaft einsetzen. Meist erfolgt die Ausstossung der Mole spontan. Doch kann auch digitale Lösung nötig werden. Hauptsache bei der

Nachbehandlung ist es, sich nicht von einer Nachblutung überraschen zu lassen. Die Totalexstirpation des Uterus wegen Blasenmole eoipso verwirft Guillet mit Recht. Doch rät er zu genauen Weiterbeobachtung der Patientin.

Durante (5) und Paquy sehen in der Blasenmole eine gutartige Entartung des Eies, in der das Epithel zum Stroma seine normalen Beziehungen behält. Sie möchten sie als ein Adenom bezeichnen, das ausnahmsweis durch Wucherung der epithelialen Elemente, durch Eindringen und Sich-Einnisten in den mütterlichen Organismus einen malignen Charakter annehmen kann. Dies wird durch eine ungenügende Reaktion der Decidua gegen die eine exzessive Aktivität aufweisenden plazentaren Elemente begünstigt. Ist erstere aber eine energische, was sich durch eine starke kleinzellige Infiltration der Decidua zeigt, so stellen die Verff. die Prognose bei einer Blasenmole günstig.

Freund (9) hält die Entleerung des Uterus von einer Blasenmole durch Sectio caesarea abdom. dann für gerechtfertigt, wenn der Gesamteindruck der Schwangeren, besonders die starke Anämie, weiteren Blutverlust verbieten und die örtlichen Verhältnisse der Portio, die besonders bei älteren Frauen schwer ins Gewicht fallen, ungünstige sind. Er vergleicht die letzteren Fälle mit denen bei submukösem Myom, bei denen bei starker Ausblutung der Kranken und Unmöglichkeit vaginal zu operieren nur der abdominale Weg überbleibt. Er ist in 3 Fällen von Blasenmole so vorgegangen.

Heitz (14) ist der Ansicht, dass sogar eine metastasierende Blasenmole — wie 5 Fälle beweisen — klinisch noch nicht als malign anzusehen sei, wenn auch die Möglichkeit des Entstehens eines Chorioepithelioma malignum aus diesen Metastasen bei Blasenmole vorläufig noch nicht ausgeschlossen werden könne. Heitz rät deswegen zu möglichst frühzeitiger Exzision der Metastasenknotten und Beobachtung der Patienten — wie nach jeder Blasenmolenschwangerschaft — für einige Monate.

Zacharias (32) hält im allgemeinen die Annahme für berechtigt, dass Kreislaufstörungen in der mütterlichen Plazenta, die die Ursache für die Hämatome in einer Mole bilden, einen frühzeitigen Tod der Frucht veranlassen. Solche Behinderungen des venösen Abflusses können nach seiner Ansicht durch luetisch erkrankte, voluminöse Zotten, die entweder abführende deciduale Gefässe oder intervillöse Räume verlegen, hervorgerufen sein. Deswegen rät er in derartigen Fällen bei der Mutter stets die Wassermannsche Reaktion zu prüfen und das Präparat auf Spirochäten zu untersuchen.

Nolle (17) bringt einen Fall, der beweist, dass die Hydrorrhoea amnialis bzw. grav. extramembranacea ihre Ursache auch in künstlicher Zerreißung der Eihäute zum Zwecke des kriminellen Aborts haben kann.

Boissard (1) erklärt es berechtigterweise für unnötig, dass eine Frau einen abgestorbenen Fötus längere Zeit bei sich trägt. Geschieht dies doch, so hält er es für erforderlich, dass sie bis zur Ausstossung desselben in ein Krankenhaus aufgenommen wird. Im anderen Fall kann die Fruchtblase springen und es durch Unwissenheit oder Nachlässigkeit der Frau zu einer Infektion kommen. Letzteres ist sogar bei intakten Eihäuten möglich. Im allgemeinen ist Boissard der Ansicht, dass, je länger die Retention andauert, um so grösser die Wahrscheinlichkeit wird, dass die Folgen der Frühgeburt pathologische werden. Deswegen befürwortet er die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Bis zum Ende des 5. Monats bedient er sich hierzu eines von ihm angegebenen Metreurynters, der die Grösse einer kleinen Birne hat und 130—150 g Flüssigkeit hält. Er wird mittelst einer hohlen Metalltube in den Zervikalkanal eingeführt und aufgespritzt, wodurch er aus letzterer hervortritt und sich über dem inneren Muttermund lagert. Darauf wird die Tube entfernt. Nach einigen Stunden setzen Wehen ein. Die Ausstossung des Fötus erfolgt innerhalb 6—24 Stunden.

Die interessanten Fälle Polanos und L. Fränkels, in denen ohne Zweifel abgestorbene Eier von 3 – 4 monatlicher Entwicklung nach doppelseitiger Ovariectomie zu völliger, intrauteriner Resorption kamen, haben Koebner (16) veranlasst, diesen Vorgang an Kaninchen nachzuprüfen. L. Fränkel hatte schon gelegentlich seiner Untersuchungen über die Funktion des Corpus luteum festgestellt, dass, wenn diese zwischen dem 8. und 20. Tage entfernt werden, eine trockene Rückbildung der Föten derart eintritt, dass schliesslich nur noch einige bröckelige Krümel auf der Uterusschleimhaut gefunden werden. In 3 Fällen gelang es nun Koebner, auch die trockene Rückbildung von Föten zu veranlassen, die sicher umfangreiche Knochenbildungen besaßen.

v. Franqué (8) fordert bei habituellem Absterben der Frucht zuerst Anstellung der Wassermannschen Reaktion bei beiden Eltern, ehe man sich zur künstlichen Frühgeburt entschliesst. Letztere hält er auch bei chronischer Nephritis für indiziert. Das habituelle Absterben kann auch durch anderweite Plazentar-Erkrankungen bedingt sein, so durch zunehmende Verödungen des funktionsfähigen Plazentargewebes, durch Zellwucherungen und fibrinöse Degenerationen innerhalb desselben, sogen. weisse Infarkte, oder durch fibröse Hypertrophie der Chorionzotten oder endo- und perivaskuläre Prozesse in den kindlichen Gefässen, die mehr weniger stark verengt, in ihrer Elastizität beeinträchtigt oder vollständig verschlossen werden.

Bei chronischer Nephritis glaubt v. Franqué, dass nicht nur pathologisch-anatomische Verhältnisse in der Plazenta das Kind direkt durch mechanische Behinderung seiner Ernährung und Blutzirkulation schädigen oder töten können, sondern dass auch ohne stärkeres Hervortreten der Plazentarerkrankung abnorme, chemische Stoffe allein dasselbe tun können, indem sie, durch die erkrankten Nieren nicht genügend fortgeschafft und im Blute der Mutter zirkulierend, auch in das kindliche Blut übergehen oder vielleicht auch nur auf die funktionierenden Elemente der Plazenta schädigend oder hemmend einwirken.

Turán (24) empfiehlt auf Grund zweier Beobachtungen bei habituellem Absterben der Frucht ohne nachweisbare Ursache Moor- und Stahlbäder, um eine aktive Hyperämie der Beckenorgane zu bewirken, gleichzeitig die Anwendung direkter intrauteriner Ansaugung, welche eine passive Blutüberfüllung der Gebärmutter hervorruft, so dass zu derselben Zeit eine doppelartige Hyperämie und Durchströmung des Organs stattfindet. Die intrauterinen Sektionen hat er allmählich von kurzen, höchstens 1 1/2 stündigen, bis zu zehnstündigen gesteigert, ohne dass die Kranken dadurch belästigt wurden.

v. Franqué (8) teilt 2 Fälle habituellen Absterbens der Frucht mit, in denen durch die künstliche Frühgeburt kurz vor dem normalen Schwangerschaftsende lebende Kinder erzielt wurden.

### **Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer derselben, künstlicher Abortus, Frühgeburt.**

1. Alexandroff, Über künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Herz- und Lungenleiden. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Sept. (Herzfehler bei Schwangeren werden in 0,37—0,6 % der Fälle beobachtet. Der Herzfehler, als solcher, kann keine Indikation abgeben zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Letztere ist nur bei Kompensationsstörungen vorzunehmen. Kehlkopftuberkulose ist eine absolute Indikation zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Schwangerschaft und Puerperium beeinträchtigen den Verlauf der Lungentuberkulose. Ist eine Schwangere tuberkulös, so ist der künstliche Abort vollkommen gesetzlich, wobei das letzte Wort in dieser Frage der Mutter gehört. Die künstliche Frühgeburt ist nur bei Anwesen-

- heit ernster Indikationen zulässig, wie Dyspnoe, Hämoptoe, starkes Herabkommen und anderweitige Komplikationen.) (H. Jentter.)
2. \*Blum m., Die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abortus. Eine Ergänzung zu Thorns Arbeit. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 728.
  3. Bonnet-Laborderie, Grossesse angulaire. Oeuf clair (de 2 mois environ) expulsé avec la totalité de la caduque pariétale. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 6. p. 351. (21jährige IIgravida. Normale Geburt im November. Im Dezember Wiedereintritt der Menses. Wiederholte sich zweimal. Blieben dann aus. Nach neunwöchentlicher Amenorrhoe starke Blutung mit einigen Wehen. Ausstossung einer in Coagulis eingebetteten Mole, die einen vollständigen deciduellen Ausguss des Uterus darstellt. Seine Dicke beträgt 2,5 und 7 mm. Die dem linken Uterushorn entsprechende Partie ist dicker, weicher, stärker vaskularisiert als die rechte. Ein transversaler Schnitt eröffnet hier eine mandelgrosse Höhle, die von der uterinen durch eine 7—8 mm dicke Wand getrennt ist. Sie ist von Amnion und Chorion ausgekleidet. Ein Embryo nicht zu finden.)
  4. Caldesi, F., Terapia dell' aborto. (Therapie des Aborts.) Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 1. Nr. 3.
  5. \*Cahn, A., und H. Freund, Über die Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Strassburger med. Zeitg. VI. 7.
  6. Castelli, D., Un caso di gangrena dell' utero in seguito alla provocazione criminosa di un aborto. (Ein Fall von Uterusgangrän infolge eines kriminell verursachten Abortes.) La Ginec. Moderna. Genova. Anno III. Fasc. 6.
  7. \*Christiani, A., Zur Frage der Scheidentamponade. St. Petersburger med. Wochenschrift. Nr. 11.
  8. Fieux, G., Perforation gangréneuse de l'utérus abortif. Ann. de gyn. et d'obst. Juillet. p. 385. (18jähriges Mädchen. Letzte Menses Ende August. Am 2. November führt sich die Schwangere selbst eine mit einer 6—7 cm langen Kanüle armierte Spritze in den Uterus ein und injiziert unter starkem Druck Kochsalzlösung. Am selben Tage heftige Unterleibsschmerzen, Schmerzen in der Nierengegend, Erbrechen. Am folgenden Tage starke Blutung unter anhaltenden Schmerzen. Ausstossung eines fingerlangen Fötus. Abends Frost. Am nächstnächsten Tage galliges Erbrechen, sehr starke Unterleibsschmerzen. Leib etwas aufgetrieben, druckempfindlich. T. 38,5°, P. 110. Übelriechender, schwärzlicher Ausfluss. Aus der Vulva hängt eine kleine Nabelschnur. Am nächsten Tag besseres Allgemeinbefinden. T. 37,5°, P. 96. Versuch, die retinierte Plazenta digital zu entfernen, gelingt nicht. Mit Sonde wird eine Uterusperforation festgestellt, Hysterektomie in Aussicht genommen. Abends T. 36,5, P. 130. kaum fühlbar, Stimme schwach; Erbrechen; Kéliotomie. In der Bauchhöhle 300—400 g eitrige Flüssigkeit. Ein nekrotisches Stück Netz deckt den Fundus uteri, der eine grosse Perforationsstelle aufweist. Wegen schlechten Zustandes der Patientin Porro. Fixation des Stumpfes in der Bauchwunde. Tod während des Verbandes.)
  9. \*Goenner, A., Die Änderung der Anschauungen über die Berechtigung des künstlichen Abortes und andere damit verwandte Fragen des Sexuallebens. Gyn. Helv. X. Frühjahrsausgabe. Genf. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1152.
  10. \*Graefe, M., Über künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. I. Abteil. II.
  11. Grube, Missed abortion. Geb. Ges. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 705. (Sechs Wochen altes Ei. Wurde vier Monate nach dem mutmasslichen, intrauterinen Absterben ausgestossen. Damals bestand 1—2tägige Blutung. Ei roch faulig, hatte wasserhellen Inhalt.)
  12. — Putrider Abort. Geb. Ges. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1265. (29jährige Vgravida. Drei Geburten, ein Abort. Menses zweimal ausgeblieben. Seit acht Tagen blutiger, übelriechender Ausfluss. Uterus vergrössert, rechts neben ihm nicht gut differenzierbarer, weicher Tumor. In der folgenden Nacht Schüttelfrost mit starken Unterleibsschmerzen. Leib aufgetrieben, sehr schmerzhaft, Muskelspannung, Dämpfung bis Nabel. T. 39,6°, Puls kaum zu fühlen, 100. Kein Stuhl, kein Flatus, kein Erbrechen. Nicht anämisch. Laparotomie ergibt Leib voll übelriechenden Eiters; neben dem Uterus die vergrösserte Tube, aus deren Fimbrienende Eiter quoll. Austupfen mit trockenen Tupfern. Auswischen der ganzen Bauchhöhle mit 10 % igem Kampferöl. Drainage mit Dreesmannscher Röhre. Ausräumung der putriden Abortreste aus dem Uterus, der dann mit Alkohol ausgespült wurde. Nach der Operation nur noch

- geringe Temperaturen. Am zweiten Tag Flatus auf Strychnin, am fünften Stuhl auf Rizinus. Am sechsten Tag Bauchdeckenabszess. Patientin genesen.)
13. Harrar, Avulsion of the pregnant uterus following inversion. Bull. Lying-in Hospital. City of New York. Sept. 1909. Ref. Brit. med. Journ. Sept. 3. p. 39. (Im fünften Monat heftige Schmerzen und profuse Blutungen. Arzt erweiterte die Cervix mit Goodells Dilatator bis auf mehr als drei Finger-Durchgängigkeit, holte dann mit einer Plazentarzange eine Hand herunter, extrahierte den Fötus und dann gewaltsam die Plazenta. Dabei invertierte er den Uterus. Er glaubte es mit einem Polypen zu tun zu haben und schnürte jenen ohne Gebrauch schneidender Instrumente ab. Profuse Blutung, Kollaps. Überführung der Patientin ins Krankenhaus. Blutung stand. Narkose. Blase intakt. Cervix fehlte. Im Scheidengewölbe eine Öffnung, aus welcher verschiedene Scheidenfetzen und ein noch mit dem Lig. lat. in Zusammenhang stehendes Ovarium herabhängen. Die sichtbaren Darmschlingen unverletzt. Abschneiden der Gewebsfetzen; Reposition des Ovarium; lose Tamponade des Beckens und der Vagina mit in Kochsalzlösung getränkter Jodoformgaze. Glatte Genesung. Entlassung der Patientin nach 14 Tagen.)
  14. Hirsch, Über Fruchtabtreibung. Zeitschr. f. Sexualwiss. u. Sexualpolitik. Mai. Nr. 10. p. 375.
  15. \*Jaffé, Geburtshelfer und Strafrecht. Geb. Ges. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 317.
  16. \*Knapp, L., Non occides. Samml. klin. Vortr. N. F. Gyn. Nr. 208.
  17. Koteluckoff, Ein Fall 34tagelanger Verhaltung des Mutterkuchens nach Abort. Wratsch. Gazeta. Nr. 10. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
  18. Meyer-Ruegg, Retention von Fötusknochen nach Abortus. Gyn. Helv. 9. Jahrg. Frühlingausgabe. (36jährige Frau, bei der vor  $\frac{3}{4}$  Jahren von ihrem Arzt ein Abort ausgeräumt worden war. Litt seitdem an heftigen Blutungen. Curettage ergab eine Anzahl grösserer Extremitäten und Schädelknochen, die in dickes Granulationsgewebe eingebettet waren.)
  19. Mansfeld, Otto, A leány kóros elfajúlása álfabollozott szülési complicatiók. Oedema placentae mola praevia. Aus der Sitzung d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 8. März. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. 1911. Nr. 2. (1. Künstlicher Abort wegen inkompenziertem Herzklappenfehler. Neben der kleinen Frucht wird ein immenser, ödematöser Kuchen vorgefunden, der eine Zwillingsschwangerschaft vortäuschte. 2. Blutung im siebenten Schwangerschaftsmonat. Der für die vorliegende Plazenta gehaltene spongiöse Körper füllt fast den ganzen Uterus, nur im Fundus wird die Blase gefunden, das Kind extrahiert. Es handelte sich um eine vorliegende Mole hydatidosa, während im Fundus ein normales Ei mit normaler Plazenta gefunden wurde.) (Temesváry.)
  20. Nalesz-Skalkowski, Über Erweiterung der Indikationen für künstlichen Abort. Tygodnik Lekarski. Nr. 26—30. (Längere historische Einleitung über die Geschichte des illegitimen resp. künstlichen Abortus von den ältesten Zeiten an sowohl bei zivilisierten als bei unzivilisierten Völkern, Erörterung des Standpunktes des Talmud, Koran, der katholischen Kirche gegenüber der Fruchtabtreibung. Skalkowski verlangt jetzt eine Erweiterung der Indikationen für den künstlichen Abortus und zwar soll dieselbe lauten: Trauma psychicum. Für viele Frauen resp. Unverehelichte sei in der gegebenen sozialen Lage der Person die Schwängerung als ein Trauma psychicum anzusehen. Um den Begriff des Trauma psychicum zu erläutern, führt Skalkowski eine ganze Reihe von Einzelbeobachtungen aus seiner Privatpraxis an: Z. B. mehrjährige Ehe, in der beide Gatten zufrieden gelebt haben. Von drei Kindern das erste wegen Schwäche der Frau mit Forceps entwickelt. Der Gatte litt früher an Petit mal, bekommt jetzt immer stärkere Anfälle und, was für die Frau am schrecklichsten ist, er bekommt diese Anfälle gerade sub coitu. Dazu kommt, dass bei dem Gatten gerade seit Auftreten dieser epileptischen Anfälle die Libido sexualis ganz besonders zugenommen hat, so dass er seine Frau direkt damit quält. Für gewöhnlich machte die Frau prohibitive Ausspülungen, jetzt aber hatte sie im Momente, wo sie ihren Gatten in einem solchen Anfälle überwachen musste, einmal die Ausspülung unterlassen und war so schwanger geworden. Drei Wochen nach Ausbleiben der Regel kam die Frau zu Skalkowski und flehte ihn an, sie von dieser Schwangerschaft zu befreien. Skalkowski hielt das Verlangen der Frau für gerechtfertigt, verlangte aber seinerseits ein Konsilium. Es gelang ihm jedoch nicht, den Kollegen von der Notwendigkeit einer Aborteinleitung zu überzeugen. Die Frau musste schwanger bleiben und gebar mit Zangenhilfe ein elendes Kind, das sich sehr bald als mit epilepti-

schen Konvulsionen behaftet erwies. War es berechtigt, um einen solchen Epileptiker zur Welt zu bringen, der ebenso ein Genius wie ein Mörder werden kann, die Frau den Beschwerden einer durchaus nicht gewollten Schwangerschaft auszusetzen, dem Risiko der Geburt und der Pflicht, dieses Kind zu erziehen? Anderer Fall: Ein junges Mädchen, Lehrerin, ernährt kümmerlich Mutter und minderjährige Schwester durch ihren Beruf. Vor zwei Wochen gewaltsam missbraucht und geschwängert, verlangt das Mädchen Rettung. Skalkowski musste das Mädchen abweisen. Nach wenigen Tagen las er den Selbstmord des Mädchens. Die illegitime Schwangerschaft setzte hier ein solch heftiges psychisches Trauma, dass es zum Selbstmorde führte. Derartige Einzelfälle kennt jeder Gynäkologe in Menge. Skalkowski verlangt aber für den künstlichen Abort in solchen Fällen die Feststellung der Indikation durch ein Konsilium mit Protokoll und Revers, und zweitens einen Termin festzustellen, und zwar nicht später als drei Wochen nach der zweiten ausgebliebenen Periode, denn es sei ein ganz anderer Eingriff, das junge Ei durch eine Jodinjektion zum Absterben zu bringen und zur Mumifikation, welches abgestorbene Ei dann mit der nächsten Menstruation spontan ausgestossen wird, als bei späterem Eingreifen eine Cervixdilatation, Auskratzung etc. zu machen. Skalkowski verlangt für die Hyperemesis gravidarum eine frühere Unterbrechung, nicht erst dann, wenn die Frau in extremis ist und wünscht die Frage der Erweiterung der Indikationen einer Diskussion zu unterbreiten. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)

21. \*Peters, Zur Frage der Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den kindlichen Abortus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 721.
22. \*Pinkham, E. W., The treatment of septic abortion with a few remarks on the ethics of criminal abortions. Amer. Journ. of Obst. March. p. 413.
23. \*Polay, B., Die Berechtigung des künstlichen Abortus vom medizinischen, juristischen und nationalökonomischen Standpunkte. Inaug.-Diss. Strassburg 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 200.
24. \*Pool, W. P., The treatment of inevitable and incomplete abortion. Amer. Journ. of Obst. March. p. 421.
25. Puech, P., Acouchement provoqué pour grossesse prolongée. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Févr. p. 100. (42 jährige VIgravida. Vier normale Geburten. In der fünften Schwangerschaft starb das über die Zeit getragene Kind acht Tage ante part. ab. Es wog 5 kg. Deswegen Einleitung der Geburt 10 Monate und 1 Tag nach der letzten Menses mittelst Bougie. Steisslage. Exstruktion des 4215 g schweren, lebenden Kindes.)
26. \*Richter und Bechmann, Über die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen betreffend die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1622.
27. Rotter, Henrik, A A muvivetelés toriális indicatiojáról. Gyógyászat. Nr. 52. 1911. Nr. 1—2. (Rotter verwirft aus juridischen, ethischen und ökonomischen Rücksichten den künstlichen Abort aus sozialer Indikation.) (Temesváry.)
28. Schabad, Der künstliche Abort vom prinzipiellen Standpunkte aus. Russki Wratsch. Nr. 29. Bericht des XI. Pirogowschen Kongresses. (H. Jentter.)
29. Scherbius, Oskar, Ein Beitrag zur Lehre von der Abtreibung. Inaug.-Diss. Heidelberg 1908/1909.
30. Ssolowieff, Spirochaete pallida. Ihre Beziehung zur frühen Unterbrechung der Schwangerschaft. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (Ssolowieff untersuchte 21 Mutterkuchen; davon stammten 13 von nachgewiesenen syphilitischen Müttern, vier von Luesverdächtigen, drei von Aborten. Die Bearbeitung der Präparate geschah nach Levaditi und Yamamoto. Die am Schluss der Arbeit aufgestellten Thesen sind kurz folgende: Spirochäten finden sich in den Plazenten von Früchten mit Symptomen hereditärer Lues. Sie rufen verschiedene pathologische Veränderungen in der Plazenta hervor, welche die Lebenstätigkeit der Frucht beeinträchtigen. Mehr als 50 % Schwangerschaften syphilitischer Mütter endigen vorzeitig, meist in dem 7.—8. Monat. Die schädlichsten Alterationen sind: Zottenödem und Bindegewebswucherung, wie im Zottenstroma, so in den Gefässwandungen (Zottenhypertrophie, dadurch Verengerung der intervillösen Räume und Verringerung der Nahrungszufuhr). Die Veränderungen an den Zotten können spezifisch für Syphilis der Plazenta angesehen werden, da sie fast immer mit Anwesenheit von Spirochäten einhergehen. Der Einfluss der Spirochäten ist besonders verderblich bei ovogener oder früher placentarer Infektion. In Fällen ovogener Infektion wurden die Spirochäten sonderlich im Lumen der Zottengefässe und in ihren Wandungen gefunden, welchem Umstand



besonders infauster Einfluss auf den Schwangerschaftsverlauf zuzuschreiben ist. Die Spirochäten können von Mutter zum Fötus (und umgekehrt) übertragen werden durch Ruptur der Gefäße, Übertragung durch Leukozyten und Langhanszellen und, scheinbar auch, durch unmittelbares Penetrieren durch das Zottenepithel. Der Spirochätenbefund in der Plazenta ist der beste Beweis einer syphilitischen Erkrankung der Eltern und des Fötus; umgekehrt, der negative Befund gestattet nicht Abwesenheit der Lues zu konstatieren. Bei gummöser Syphilis wurden in der Plazenta keine Spirochäten gefunden und die Schwangerschaften wurden nicht frühzeitig unterbrochen (auch ohne spezifische Behandlung): die Kinder wurden ohne Symptome der Lues geboren. Ein Literaturverzeichnis von 32 Nummern und eine Tafel mit fünf Reproduktionen von Schnitten aus Plazenta und Nabelschnur sind der Arbeit beigegeben.)

(H. Jentter.)

31. \*Stowe, H. M., Treatment of abortus. Surg. Gyn. and Obst. Chicago. Jan. Ref. Journ. Amer. med. Assoc. Febr. 26. p. 741.
32. \*Taussig, F. J., The prevention and treatment of abortion. C. W. Mosby Co. St. Louis. Ref. Amer. Journ. of Obst. April. p. 682.
33. \*Thorn, W., Die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abort. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 501.
34. \*Toff, E., Über lange dauernde Plazentarretentionen nach Abortus. Revista stintzlor. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30. p. 1612. (Mehrere Fälle eigener Beobachtung, in welchen infolge Zuwartens Nachgeburten ganz oder teilweise durch Wochen und Monate — in einem Fall die junge viermonatliche Nachgeburt während 86 Tagen — im Uterus zurückgehalten und die Frauen hierdurch an den Rand des Grabes gebracht wurden.)
35. Trillmich, F., Beitrag zur Einleitung des künstlichen Abortus und zur Sterilisation durch Röntgenstrahlen. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 39. (Bei 10 von 11 Meerschweinchen, also in 98 %, wurde Abort oder Resorption der Frucht durch Röntgenbestrahlung erzielt.)
36. Weber, Über die Notwendigkeit strenger Indikationen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt und des Abortus. Journal akusch. i shensk. bolesnej. Juli-August. (Energischer Protest gegen die Unterbrechung der Schwangerschaft bei Lungentuberkulose.) (H. Jentter.)
37. \*Winter, Intrauterine Eingriffe im infizierten Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1497.

Thorn (33) hat das Verdienst durch Wort und Schrift eine nochmalige Erörterung des Themas der Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abortus nicht nur seitens ärztlicher Kreise, sondern auch durch Juristen angeregt zu haben. Er hält diese Notwendigkeit gegeben, hat aber damit mehr Widerspruch als Zustimmung gefunden. Immerhin ist es sehr wertvoll, dass die ganze, in mehr als einer Beziehung noch nicht abgeklärte Frage von verschiedenem Standpunkt aus beleuchtet worden ist. Der mit ihr in engstem Zusammenhang stehende, unleugbar erschreckend sich häufende kriminelle Abort findet in einem anderen Abschnitt dieses Jahresberichts seine Besprechung. In diesem kommt nur die Unterbrechung der Schwangerschaft durch den Arzt und aus ärztlicher Indikation in Betracht. Thorn selbst bezeichnet erstere aus rein sozialen Gründen für durchaus unberechtigt. Man kann ihm darin nur beistimmen. Er fasst seine Ausführungen am Schluss seines Vortrages in folgenden kurzen Sätzen zusammen: „Die Unterbrechung der Schwangerschaft durch den Arzt ist straflos, wenn sie mit Einwilligung der Schwangeren zur Verhütung einer Gefahr für deren Leib und Leben unternommen wird.“

Der Arzt ist verpflichtet, zur Feststellung, ob eine derartige Gefahr vorliegt und ob sie durch die Unterbrechung abgewendet werden kann, einen zweiten, von ihm unabhängigen Arzt zuzuziehen.“

Peters (21) bemerkt, dass in dem neuen österreichischen Strafgesetzentwurf eine bisher nicht bestehende Trennung zwischen Fruchtabtreibung und Einleitung des künstlichen Abortus durch den Arzt vorgesehen. Der betreffende Paragraph lautet: „Der Arzt, der eine Leibesfrucht abtreibt oder im Mutterleibe tötet, um eine anders

nicht abwendbare Lebensgefahr oder Gefahr dauernden schweren Schadens an der Gesundheit von der Schwangeren abzuwenden, ist wegen Abtreibung nicht strafbar“. Um aber leichtsinniger oder fingierter Indikationsstellung zum künstlichen Abortus seitens des Arztes vorzubeugen, formuliert Peters zu jenem folgenden Zusatz: „Der Arzt ist verpflichtet, zur Feststellung, ob eine derartige Gefahr vorliegt und ob sie durch die Unterbrechung der Schwangerschaft abgewendet werden kann, noch zwei von ihm unabhängige Ärzte, darunter den Bezirksarzt des Bezirks zuzuziehen, mit welchen über den Fall ein Protokoll aufzunehmen ist, welches dem nächstgelegenen Vorstand einer staatlichen (Landes-) Entbindungsanstalt zur Begutachtung einzusenden ist. Dieser hat das Recht und in unklaren Fällen die Pflicht, den Fall selbst zu untersuchen, und von seinem Ausspruche hängt die Erlaubnis zur Vornahme des künstlichen Abortus ab“.

Jaffé (15) befürwortet in einem Vortrag über Geburtshelfer und Strafrecht, dem § 54 a St.-G.-B. folgenden Zusatz zu geben: „Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn durch einen Arzt an einem Patienten oder an der Leibesfrucht einer Schwangeren ein Eingriff vorgenommen wird, der vom Standpunkt der ärztlichen Wissenschaft aus berechtigt war“.

Nach Jaffé ist der künstliche Abort weder eine Körperverletzung, noch ein Verbrechen gegen das keimende Leben, wenn die wissenschaftlichen Vorbedingungen für die Operation erfüllt sind. Natürlich kommt alles auf die Indikation an, die hier besonders streng zu stellen ist. Jaffé zählt die von der Wissenschaft anerkannten und zugelassenen Indikationen auf. Vorherige Einwilligung und unmittelbare Lebensgefahr hält er nicht für unbedingt erforderlich aus den schon erwähnten Gründen. Dagegen verwirft er die von einigen Autoren aufgestellte soziale Indikation sc. Kinderüberfluss bei offenkundiger Armut. Diese widerspreche dem Rechtsempfinden des Volkes und ginge auch über die Grenzen der medizinischen Wissenschaft hinaus, wenn sie auch vom volkshygienischen Standpunkte aus manches für sich habe.

Dr. jur. Polay (23) danken wir eine eingehende Arbeit über die Berechtigung des künstlichen Aborts vom medizinischen, juristischen und nationalökonomischen Standpunkte. Im ersten Teil zählt Verf. die in der Medizin allgemein geltenden Indikationen auf; im zweiten stellt er die gegenwärtige Rechtslage in dieser Frage fest. Am besten würde zwar der medizinische Abort in Hinsicht auf die Schwangere als Notstandshandlung (nicht als Notwehrhandlung) gerechtfertigt. Da aber die betreffenden Paragraphen nur auf Verwandte, nicht auf den Arzt Anwendung finden könnten, so nahm man seine Zuflucht zur Lehre vom ärztlichen Berufsrecht. Danach sollten die von Ärzten unternommen Eingriffe in die körperliche Integrität eines Menschen, sofern sie Heilzwecken dienen, straflos sein, weil sie in Ausübung eines rechtlich anerkannten Berufes erfolgten. Verf. lässt dann noch einige weniger allgemein anerkannte Theorien über die Nichtstrafbarkeit des künstlichen Aborts folgen.

In den Jahren 1905—1907 kamen in der Strassburger Frauenklinik unter 3211 Geburten 406 Aborte vor; medizinische wurden in der Klinik nur 17 eingeleitet. Unter den anderen lassen sich eine ganze Reihe krimineller vermuten, aber nicht mit Sicherheit nachweisen.

In der Münchener gynäk. Gesellschaft haben ein Mediziner, Richter, Prof. f. gerichtl. Mediz. und ein Jurist, Staatsanwalt Dr. Beckmann, das Thema erörtert. Beide verhalten sich ablehnend gegen die Thornschen Vorschläge. Ersterer betont, dass der Arzt bei der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft nicht die Absicht habe, die Frucht zu töten, sondern einem lebens- oder gesundheitsgefährlichen Zustand der Mutter ein Ende zu bereiten. Das Objekt für ihn ist die Mutter, für den Fruchtabtreiber die Frucht. Richter schliesst daraus, dass eine ärztlich indizierte und von einem Arzt bewilligte Fehlgeburt nie unter den Fruchtabtreibungsparagraphen des Strafgesetzbuches fallen kann. Deswegen

hält er besondere diesbezügliche Bestimmungen nicht für nötig. In der Zuziehung eines zweiten Arztes sieht er eine Sache des ärztlichen Taktes und der Vorsicht, aber nichts, was durch gesetzlichen Zwang anzustreben wäre.

Im wesentlichen teilt Beckmann den Standpunkt des Vorredners. Die Fruchtabtreibung aus sozialen Gründen verwirft er von vornherein. Das Recht, an kranken Schwangeren operative Eingriffe zur Beseitigung der Frucht vorzunehmen, scheint ihm durch § 67 des Vorentwurfs befriedigend geregelt („nicht strafbar ist, wer eine Handlung zur Rettung einer Person aus einer gegenwärtigen, auf andere Weise nicht zu beseitigenden, unverschuldeten Gefahr vornimmt, es sei denn, dass die Gefahr nur gering ist“). Die Erweiterung des Notstandsbegriffes ist nach seiner Meinung geeignet, alle Besorgnisse in Ärztekreisen zu beseitigen. Eine weitere gesetzliche Regelung hält er deswegen für ausgeschlossen.

In der Diskussion bemerkt Stumpf, dass er in neuerer Zeit der Ansicht geworden, dass ein Paragraph etwa von dem Wortlaut des Magdeburger Vorschlages in den Strafgesetzentwurf eingefügt werde, und zwar im Hinblick auf die soziale Indikation der Schwangerschaftsunterbrechung. Er bezeichnet diese zwar als einen der ärztlichen Berufsausübung fremden Gedanken, der ihr hoffentlich auch in Zukunft fremd bleiben werde, hält es aber keineswegs für ausgeschlossen, dass er auch bei den Ärzten mehr und mehr an Boden gewinnen könne.

Baisch sieht in der Umwandlung des Notstandsparagraphen 54 des Strafgesetzbuches keineswegs die Garantie gegen ungerechtfertigte Anklagen, da er keineswegs imstande ist, die Einleitung des Aborts in all den Fällen zu decken, in denen wir ihn aus ärztlicher Indikation vornehmen. Trotzdem ist er der Ansicht, dass wir eines eigenen Schutzparagraphen im Gesetzbuch nicht bedürfen. Köhler, Jurist, macht auf die Bedenklichkeit des § 67 aufmerksam, der das „Vorhandensein einer gegenwärtigen Gefahr für Leib und Leben“ verlangt. Soll der Arzt verpflichtet sein, wenn sich bereits zu Beginn der Schwangerschaft eine künftige Gefahr für die Mutter feststellen lässt, zuzuwarten, bis der Fötus so gross geworden ist, dass man die Gefahr als eine gegenwärtige bezeichnen kann? Ferner sieht er diesen Paragraphen als mangelhaft an, weil er von der Einwilligung der Schwangeren gänzlich absieht. Schliesslich sieht er es für sehr unbestimmt und zu weitgehend an, wenn durch Auslegung des § 67 eine Einleitung des Aborts stets schon da für zulässig erklärt wird, wo die Gefahr für den Leib (nicht notwendig auch für das Leben) nicht gering ist. Dadurch würden bedenkliche ärztliche Elemente vor wirksamer strafrechtlicher Verfolgung geschützt. Zum Schluss spricht sich Köhler für eine rechtliche Regelung der Frage aus.

Nassauer bekämpft den Vorschlag der Zuziehung eines zweiten Arztes, vor allem aber des Kreisarztes. — Das Ergebnis der Verhandlungen war, dass die Münchener gynäk. Gesellschaft einer gesetzlichen Regelung der Frage in der vorgeschlagenen Form die Zustimmung versagte.

Cahn (5) hält es im Interesse der Ärzte für vorteilhaft, gesetzlich festgelegt zu sehen, dass der wohlindizierte, künstliche Abort statthaft ist.

Blumm (2) referiert kurz eine Reihe von z. T. von Juristen stammenden Ansichten über die Berechtigung des künstlichen Aborts aus sozialen Gründen.

Cahn (5) führt 4 Möglichkeiten an, die bei der Frage der Einleitung des künstlichen Aborts in Betracht kommen. 1. Es handelt sich um eine fortgeschrittene, tödliche Erkrankung, die durch Unterbrechung der Schwangerschaft nicht beeinflusst wird. Hier ist zu warten angezeigt, zum mindesten bis zu einer Frühgeburt im 8. Monat. 2. Es handelt sich um Krankheiten, die eng mit der Gravidität in Verbindung stehen und bei denen die Unterbrechung der letzteren schnelle Besserung verspricht. Hier ist unter Umständen im Beginn der Gravidität der Abort zu gestatten, während in der 2. Hälfte nur bei Verschlimmerung des Leidens eingegriffen werden darf. 3. Fälle, bei denen durch die Gravidität die Krankheit zunächst wenig oder gar nicht beeinflusst wird, bei denen aber durch die Geburts-

arbeit eine verhängnisvolle Steigerung derselben eintritt. 4. Fälle, in denen die Gravidität wenig Einfluss auf die Krankheit hat, die Unterbrechung aber schädlich wirken kann. Hier ist natürlich jeder Eingriff zu verwerfen.

Cahn erörtert nun verschiedene Krankheiten, so die Chorea, bei der Jolly für sofortige Unterbrechung der Schwangerschaft ist, v. Winckel aus persönlichen Erfahrungen dagegen. Zu unterlassen ist sie bei Hysterie und Epilepsie, im allgemeinen auch bei Graviditätspsychosen, bei denen nur in besonders schweren Fällen (Conamen suicidii) eingegriffen werden sollte. Bei Rückenmarkserkrankungen hat Cahn keinen Erfolg des artefiziellen Aborts gesehen. Ebenso spricht er sich gegen diesen bei Diabetes aus, bei dem nur wegen drohenden Komas im Interesse der Frucht die Frühgeburt in Betracht kommt. Cholera, Typhus, Pneumonie geben nie eine Indikation ab. Unter alle 4 skizzierte Gruppen kann die Tuberkulose fallen. Cahn ist hier gegen eine prinzipielle Unterbrechung der Schwangerschaft, da sie kein Heilmittel ist, sondern nur eine Komplikation beseitigt. Wenn aus dem physikalischen Befund, dem des Sputum, der Temperatur auf einen frischen Prozess geschlossen werden muss, wenn die Anamnese dafür spricht (im letzten Wochenbett Pleuritis oder Einsetzen des Spitzenkatarrhs), dann soll der Abort möglichst früh eingeleitet werden, da hier der Geburtsakt die Ausbreitung der Erkrankung begünstigt. Bei schwerer Phthise kann höchstens die von Cahn nicht anerkannte, soziale Indikation in Betracht kommen. Dagegen befürwortet er bei der geringsten Kehlkopftuberkulose stets den Abort bzw. Frühgeburt. Bei Herzfehlern ist er besonders bei Stauungserscheinungen in Leber und Niere in Erwägung zu ziehen.

Freund bezeichnet es als sehr wünschenswert, dass die Frage des artefiziellen Aborts im gegebenen Falle vom Internisten und Gynäkologen gemeinsam erledigt werde. Im allgemeinen stellt er den Satz auf: „Bei Krankheiten, welche während einer Schwangerschaft eine solche Verschlimmerung erfahren, dass Gesundheit und Leben der Frau gefährdet erscheinen, ist die Unterbrechung der Gravidität zu erwägen.“

Von den Nierenerkrankungen kommen nach Freund besonders die Schwangerschaftsnier und die Nephritis chron. in Betracht, nicht aber bei der ersteren die Gefahr einer event. Eklampsie, da diese nur in 5% der Fälle auftritt, durchaus nicht immer eine tödliche Komplikation und eine Prophylaxe gut durchführbar ist. Dagegen hält er bei chronischer Nephritis im allgemeinen die Unterbrechung der Schwangerschaft in jedem Moment für gerechtfertigt. Bei Frauen, denen eine Niere extirpiert ist, muss bei den ersten Anzeichen der Erkrankung der zurückgebliebenen sofort der Abort eingeleitet werden. Bei Hyperemesis sieht er diesen selten angezeigt. Bei Psychosen teilt Freund den Standpunkt Cahns nicht. Er sah Fälle, wo nach ruhigen Epochen in der Gravidität eine Verschlimmerung eintrat, nach Entleerung des Uterus aber schnelle Besserung folgte. Zweimal hat er bei multipler Sklerose den Abort eingeleitet. In einem Fall war sie in der ersten Gravidität entstanden, in der zweiten trat sofort Verschlimmerung ein. Besonders verweist Freund noch auf die Sehstörungen in der Gravidität, die besondere Aufmerksamkeit verlangen, zumal wenn bereits ein Auge erblindet ist.

Goenner (9) erörtert hauptsächlich die Ursachen des kriminellen Aborts und die Frage der Berechtigung des künstlichen Aborts aus sozialen Gründen. Er möchte an die Stelle des letzteren die Belehrung des Proletariats über Konzeptionsverhinderung setzen. Auch bezweifelt er, ob der Staat in der Weise, wie es geschieht, sich in Privatangelegenheiten zu mischen und die Beschränkung der Kinderzahl zu verhindern hat. Doch rät er, solange die Gesetze die gleichen sind, dem Arzt zu grosser Vorsicht.

Knapp (16) bespricht den künstlichen Abort bzw. die Tötung des Fötus wegen Erkrankungen der Schwangeren unter Berücksichtigung der von katholischer Seite hierüber aufgestellten Grundsätze. Die Arbeit ist in hohem Grade interessant,

liefert aber Beweise dafür, dass die medizinische Wissenschaft vielfach auf einem der katholischen Moralthologie völlig entgegengesetzten Standpunkt stehen muss.

Pool (24) sieht selbst in profusen Blutungen keinen Beweis, dass ein Abort unvermeidlich ist, wohl aber in ihrer langen Dauer. Als ein solcher hat ferner die teilweise Ausstossung des Uterusinhaltes zu gelten, obschon Fälle beobachtet worden sind, in denen Deciduaefetzen abgegangen waren, ohne dass die Schwangerschaft unterbrochen wurde. Fühlt man das Ei durch den teilweise erweiterten Zervikalkanal, dann ist der Abort so gut wie sicher. In zweifelhaften Fällen legt Pool grossen Wert auf die bimanuelle Untersuchung. Bei intaktem und noch in seinem Sitz unveränderten Inhalt soll sich der Uterus prallelastisch anfühlen, bei z. T. gelöstem oder geborstenem Ei dagegen teigig, zeitweis sich kontrahierend oder tetanisch zusammengezogen.

Taussig (32) hat eine besondere Abhandlung über Vorbeugung und Behandlung des Aborts geschrieben und zwar mit besonderer Berücksichtigung der Interessen des praktischen Arztes. Im ersten Teil bringt er statistische Daten, einen kurzen Überblick der Anatomie und Pathologie und eine ausführliche Erörterung der Ätiologie, Symptome und Diagnose. Der zweite Teil behandelt die Prophylaxe des Aborts. Er erörtert hier die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion. Ein Kapitel ist der Verhütung des kriminellen Aborts vom Standpunkt der Erziehung und Gesetzgebung aus gewidmet, das letzte der Behandlung. Ein Anhang behandelt Missed abortion, die verschiedenen Molen und den künstlichen Abort.

Stowe (31) will alle uterinen Blutungen mit intermittierenden Schmerzen als akute Aborte betrachtet sehen. Bei drohendem Abort verlangt er strenge Bettruhe, bis jeder Schmerz und Blutung aufgehört haben. Blutverlust soll den Kranken so viel als möglich erspart werden. Bei der vaginalen Tamponade zieht Stowe Watteballen der Gaze vor. Wenn irgend möglich räumt er den Uterus mit dem Finger aus. Stahldilatoren, Sonden, scharfe Curetten verwirft er wegen der Perforationsgefahr bei akutem Abort, empfiehlt die Curette aber bei verschlepptem. Ist der Uterus ausgeräumt, rät er die Curette nicht mehr zu verwenden, dagegen Ergotin als Nachbehandlung zu verordnen. Bei septischem Abort will er, wenn der Prozess auf die Uterushöhle beschränkt ist, örtlich behandeln, nicht, wenn die Adnexe oder das Peritoneum ergriffen sind.

Christiani (7) verwirft die Scheidentamponade, da er einerseits nicht der Ansicht ist, dass durch sie die Blutung wesentlich eingeschränkt wird, zumal bei älteren Aborten, andererseits sie die Gefahr einer leichteren, aber auch schweren Infektion in sich schliesst. Letztere ist noch grösser bei uteriner Tamponade, die ausserdem technisch schwierig ist.

Graefe (10) tritt für die Einführung von Laminariastiften zwecks Einleitung des künstlichen Aborts ein, wenn möglich zweier auf einmal. Es gewährleistet dies ein leichtes Entfernen und beugt einem Hineingleiten der Stifte in den Uterus bis hinter den äusseren Muttermund vor. Er bespricht dann noch die Technik der Entfernung des Fötus von Mitte des 4. Monats ab.

In der Diskussion über den Poolschen (24) Vortrag empfiehlt Edgar eine fein gezackte, scharfe Curette, besonders zur Entfernung retinierter Eihäute. Er will immer curettieren, auch bei frühzeitigem, septischem Abort. Jeweff räumt bis Mitte des 3. Monats erst mit einer Keithschen Abortzange aus und curettiert dann noch mit einer scharfen Curette. Vom 3. Monat an dilatiert er. Auch Collyer spricht sich für Ausräumung des Uterus mit der scharfen Curette aus. Ebneso wendet Vineberg die letztere in allen septischen Fällen an.

Toff (34) weist darauf hin, dass plazentare Retentionen nach Abort häufig vorkommen und durch Infektionsgefahr und anhaltende Blutungen die Frauen gefährden können. Er warnt deswegen vor zuwartender Behandlung, rät vielmehr, sowie der Muttermund für einen Finger durchgängig ist, den Uterus digital, event

auch instrumentell auszuräumen. Eine Plazenta länger als 24 Stunden nach Austossung der Frucht im Uterus zu lassen, ist ein Kunstfehler.

Wenn eine genaue Untersuchung ergibt, dass das Ei in toto ausgestossen ist, erklärt Pool (24) jedes weitere Eingreifen für überflüssig. Wenn aber der Abort unvermeidlich, der Cervix jedoch noch starr und so eng ist, dass ein dem Schwangerschaftstermin entsprechend entwickelter Fötus ihn nicht passieren kann, so rät er, bei nicht bedrohlicher Blutung und fehlenden septischen Erscheinungen feste Tamponade des Zervikalkanals und der Vagina mit feinsten steriler Gaze, die 24 Stunden liegen bleibt. Ist dann noch keine genügende Erweiterung eingetreten, so rät er nicht länger abzuwarten. Als wehenerregende Mittel empfiehlt er Ergotin und Strychnin, sowie 48° C heisse rektale Eingiessungen mit physiologischer Kochsalzlösung.

Hat sich aber die Cervix gut erweitert, ist das Ei teilweise ausgestossen oder fühlt der untersuchende Finger es im unteren Teil des Uterus, so erklärt Pool es, gleichviel ob die Blutung eine ernste oder nicht ist, und ob septische Erscheinungen vorhanden sind, für das Richtige zu curettieren. Die Ausräumung mit dem behandschuhten Finger hält er für gefährlich, die mit dem unbedeckten für ungefährlich. Nur zur Kontrolle der völligen Entfernung aller Eiteile mit der Curette soll der erstere dienen. Auch den Gebrauch von Abortzangen verwirft Verf. Besteht aber Verdacht auf Infektion, besonders mit Streptokokken, so warnt er vor der Verwendung der scharfen Curette, weil durch die letztere jenen das Eindringen in die tieferen Gewebsschichten ermöglicht wird. Hier zieht er die stumpfe Curette oder ein Auswischen mittelst einer mit einem Gazebausch armierten Kornzange vor. Tamponade der Uterushöhle ist nur bei stärkeren Blutungen nötig. Bei inkomplettem Abort will Pool, wenn möglich, mit dem Finger austasten, die Retenta mit einer Abortzange entfernen und dann noch mit einer stumpfen Curette abschaben. Besonderen Wert legt er auf eine Kontrolle der Rückbildung des Uterus.

Pinkham (22) bezeichnet als die Hauptaufgaben der Behandlung des septischen Aborts die Beseitigung des Infektionsherdes und Herstellung einer ausgiebigen Drainage. Für die erstere empfiehlt er die scharfe Curette, für die letztere, gleichviel ob Anzeichen von Peritonitis vorhanden sind oder nicht, Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes und Einlegen eines Drains. Ist eine Laparotomie nötig, so entfernt er die Adnexe, unter Umständen den Uterus selbst und drainiert dann die Bauchhöhle. Um die Wirkung der Toxine zu neutralisieren und die Infektionsträger selbst zu zerstören, wendet er bei der Nachbehandlung Kochsalzinfusionen, Injektionen von Antitoxin, Bakterin, Kollargol an. Ferner empfiehlt er warm, den Organismus in seinem Kampf durch kräftige, leicht verdauliche Ernährung und Stärkungsmittel zu unterstützen.

Winter (37) empfiehlt dagegen bei septischem Abort grösste Zurückhaltung von einer aktiven Therapie. Von 100 Fällen seines Materials wurde bei 80 der Abort ausgeräumt: 13 Todesfälle, 4 mal Pyämie, 1 Peritonitis, 16 entzündliche Prozesse in der Umgebung des Uterus, 10 Endometritiden, 36 mal normaler Verlauf. In 20 spontan verlaufenen, septischen Aborten 18 normale Wochenbetten, 2 leichte Exsudate. Bakteriologische Untersuchungen ergaben, dass die Ausräumung besonders schlimme Folgen hatte (fast alle Todesfälle) in allen Fällen, wo hämolytische Streptokokken vorgefunden waren. Winter rät deswegen bei diesem Befund solange abzuwarten, bis die hämolytischen Streptokokken verschwunden sind. Bei schweren Blutungen will auch er eingreifen, aber nur nach sorgfältigster Desinfektion der Uterushöhle, unter Vermeidung aller Instrumente, vorsichtig die Eiteile ablösen.

### Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis.

1. Abuladse, Dm., Zur Diagnostik der progressierenden Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus unicornis. Journ. akusch. i shenskich bolesnej. Jan. (Das gravide Uterushorn war atretisch, das Copus luteum auf der Seite des schwangeren Uterushornes; also hatte eine Transmigratio seminis extrauterina stattgefunden. Abuladse meint, dass volle Abwesenheit von Schmerzen und Beweglichkeit des Fruchthalters für Schwangerschaft im rudimentären Uterushorn sprechen. Solche Schwangerschaft muss abwartend behandelt werden, da die Möglichkeit gegeben ist, ein lebensfähiges Kind zu erhalten.) (H. Jentter.)
2. Albertin, Grossesse extra-utérine; moule utérin de la caduque. La Gyn. Mai. p. 270. (Dreimonatliches tubares Ei. Supravaginale Amputation des Uterus, der eine Decidua enthielt, die mit ihren beiden Zipfeln einer Unterhose glich.)
3. Balleray, G. H., Ovarian pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 484. (40jährige, seit 10 Jahren verheiratete Nulligravida. Nach 14tägigem Ausbleiben der Menses unregelmässige Blutungen. Zwei Wochen später Unterleibsschmerzen, Erbrechen, Meteorismus. Nach 14 Tagen Wohlbefinden. Zwei Wochen darauf erneuter Schmerzanfall, unstillbares Erbrechen. Rektalernährung während mehrerer Tage. Erscheinungen wie bei Typhus. Ausheberung des Darms. Besserung. Nach drei Wochen linksseitiger Tumor festgestellt. Köliotomie ergab zahlreiche feste Verwachsungen. In dem exstirpierten Tumor fand sich ein viermonatlicher Fötus, ausserdem ovarielles Gewebe.)
4. Barret, The recognition and treatment of ectopic gestation. Med. record. Jan. p. 138.
5. — Ectopic gestation. Med. Record. Jan. 22.
6. Bartling, G., Über 68 Fälle von Extrauterin gravidität aus den Jahren 1903—1907. Inaug.-Diss. Würzburg 1909.
7. Bertelsmann, Appendizitis und Extrauterin gravidität. Med. Klinik. Nr. 47. p. 1859. (Seit acht Jahren an Magen- und Darmstörungen leidende IIgravida. Erste normale Geburt vor fünf Jahren. Menses zwei Wochen ausgeblieben. Dann heftige Blutung und Abgang von Fetzen. Dreiwöchentlicher Blutabgang von wechselnder Stärke, dabei Schmerzen in rechter Unterleibsseite. Druckschmerz am Mac Burney. Uterus gross, sukkulent. In der Gegend des rechten Ovarium kleinapfelgrosser, schmerzhafter Tumor, der mit dem gut abtastbaren Cökum zusammenzuhängen scheint. Temperatur bis 38° C p. rect. Diagnose: Extrauterin gravidität verursacht durch chronische Appendizitis. Operation bestätigte sie. Fruchtsackwände wurden gebildet von den Fimbrien der Tube, dem Ovarium und dem Wurmfortsatz. Das Paket wurde in toto entfernt, wobei ein Rest der Tube am Uterus zurückblieb. Am Wurmfortsatz die Zeichen subakuter Entzündung nebst alten narbigen Veränderungen. Heilung p. p. i.)
8. Bertino, A., Due casi non comuni di gravidanza extrauterina. (Zwei seltene Fälle von Extrauterinschwangerschaft.) Società Toscana di Ostetr. e Ginec. La Ginec. Anno VIII. Fasc. 2. Firenze. (1. Graviditas tubaria interstitialis. 2. Eineiige, monoamniotische Tubenzwillingsschwangerschaft.)
9. Bichet et Marchal, Grossesse gémellaire intra- et extrautérine combinée. Revue méd. de l'Est. 1 Nov. 1909. (IVgravida. Ein Abort, zwei normale Geburten. Letzte Menses vom 8.—12. März. 7. April plötzlich schwere, peritonitische Erscheinungen, die einen tubaren Abort wahrscheinlich machen. 7. Mai Köliotomie. Im Douglas ½ Weinglas serös-blutiger Flüssigkeit. Uterus wie im zweiten Monat der Schwangerschaft vergrössert. Zwischen rechtem Ovarium und abdominalem Tubenende, dies umhüllend und dem ersteren fest adhärent, ein kleiner, nussgrosser Tumor. Abtragung desselben sowie der Tube und des Ovarium. Normaler Schwangerschaftsverlauf. Von mikroskopischer Untersuchung des kleinen Tumors wird nichts erwähnt.)
10. \*Bland, P. B., Extrauterine pregnancy. Amer. Journ. Surg. Dec. 1909. Ref. Amer. Journ. of Obst. July. p. 112.
11. Blagoweschtschensky, Ein Fall von zweijähriger ausgetragener Tubar gravidität. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Mai-Juni. (Abtragung des Fruchtsackes in toto per laparotomiam. Heilung. Die Frucht wog 2461 g, sehr gut erhalten.)

(H. Jentter.)

12. Bockenheimer, Th., Fall von Extrauterin gravidität nach dem Mastdarm durchgebrochen. Vom Mastdarm aus operiert. Geheilt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 46. p. 2109. (32jährige Multipara. Geburten stets normal. Vor fünf Jahren kurze Zeit heftige Unterleibsschmerzen. Angeblich waren seit einigen Tagen mehrere Knochen aus dem Mastdarm abgegangen. Heftige Schmerzen am unteren Ende des letzteren, besonders an der Analöffnung. Nach langsamer Dehnung des Sphinkters mühselose Entfernung eines kleinen eingekeilten Röhrenknochens. Weitere Untersuchung ergab noch mehrere kleine Knochen im unteren Teile des Mastdarms, unterhalb der Ampulla aber an der vorderen Wand des Rektums eine ca. faustgrosse Höhle, die eine grosse Menge solcher enthielt. Sie wurden mittelst Spülung mit heisser Kochsalzlösung entfernt. Dann Tamponade der Höhle mit einem Jodoformgazestreifen, der aus dem Anus herausgeleitet wurde. Nach dem Eingriff Patientin stets fieberfrei. Tampon wurde allmählich gekürzt, nach 10 Tagen gänzlich entfernt. Nach drei Wochen durch Sitzbäder und Mastdarmläufe völlige Ausheilung der im Douglas gelegenen Höhle. In kurzer Zeit Zunahme der Patientin um 20 Pfund. Die Knochen entstammten einem ca. siebenmonatlichen Fötus.)
13. Bonnaire et Brac, A propos d'un cas de grossesse interstitielle. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 1. p. 12. (36jährige Vgravida. Angeblich Abort in der sechsten Woche. P. 105, T. 38,2. Geringer Schmerz in der linken Fossa iliaca. Nach fünf Stunden T. 39,2, P. 120. Zervikalkanal lässt nur einen Hegar Nr. 8 passieren. Curettage der weiten Uterushöhle befördert einige etwas übelriechende Deciduaefetzen heraus. Auswischen, Ausspülen mit Jodlösung, Tamponade. Bei der Ausspülung plötzlich heftiger Schmerz, der schnell nachlässt. 10 Minuten später plötzliches Angstgefühl, tonische Kontraktionen, nach wenigen Sekunden stertoröses Koma; nach  $\frac{3}{4}$  Stunden Tod. Autopsie ergab nirgends eine Perforation des Uterus, nicht die geringste Reaktion im kleinen Becken. Der Uterus selbst war wie ein im dritten Monat schwangerer vergrössert, asymmetrisch durch eine Entwicklung seines linken, stark vaskularisierten Horns. Uterushöhle ganz intakt; im linken Horn von ihr durch eine dünne Muskelschicht getrennt, eine haselnussgrosse Höhle, die sich in die Tube fortsetzte und ein Ei ohne Fötus enthielt. Im übrigen ergab die Autopsie nichts, was den plötzlichen Tod der Patientin erklärt hätte.)
14. Bonnaire, Grossesse extra-utérine intrapéritonéale. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 5. p. 273. (32jährige IIgravida im achten Monat. Vor  $4\frac{1}{2}$  Jahr eine normale Geburt. Nur wurde manuelle Lösung der Nachgeburt nötig. Im zweiten und dritten Monat der jetzigen Schwangerschaft geringe, im vierten Monat starke Blutung mit Ohnmacht, aber ohne Schmerzen. Gleichzeitig Blasenstörungen mit Inkontinenz, die den behandelnden Arzt an Retroflexio uteri gravidæ denken liessen. Bei der Aufnahme T. 39,2, P. 140. Am Morgen galliges Erbrechen. Heftige Schmerzen im ganzen Abdomen, besonders in der linken Lendengegend. Starker Tympanismus. Das ganze Hypogastrium von einem harten, bilobären Tumor eingenommen, dessen Hauptmasse links liegt. Hier ein zusammengedrückter Fötus, hoch über dem Beckeneingang zu tasten. Portio über der Symphyse, kaum zu erreichen. Nach rechts der stark vergrösserte Uterus. Im Douglas unregelmässige, in der Konsistenz verschiedene Massen. Sondierung des Uterus ergibt eine Länge von 12 cm. Da keine Ruptur-, sondern nur peritonitische Erscheinungen, abwartende Behandlung beschlossen. Nach zwei Stunden treten erstere ganz plötzlich ein, so dass die Patientin den Eindruck einer sterbenden macht. Kóliotomie. In der Bauchhöhle flüssiges und geronnenes Blut. Der Fruchtsack reicht links bis zu den falschen Rippen. Er ist nach hinten überall verwachsen, völlig unbeweglich. Bei Lösungsversuchen reisst er ein. Extraktion eines toten Fötus. Hintere Wand des Fruchtsackes wird von miteinander verwachsenen Darmschlingen gebildet. Plazenta inseriert an der hinteren Uterusfläche, dem Darm und im Douglas. Profuse Blutung. Schnelle Lösung der Plazenta vom Uterus und Darm. Amputation des Uterus. Mikulicztamponade der Wundhöhle bringt die Blutung zum Stehen Trotzdem Tod der Patientin, als gerade die Bauchnaht geschlossen. Bei der Autopsie fand sich in der ganzen linken Seite das Peritoneum durch einen grossen Bluterguss abgehoben. Die Niere war völlig von Blut umgeben.)
15. Boros, József, Előrchaladott tubaria terhesség sikerrel mütett esete. Aus der Sitzung des Szegeder Ärzte-Vereins am 13. Okt. 1909. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 12. (Demonstration eines Falles von Tubenschwangerschaft im siebenten Monat mit lebender Frucht. Laparotomie, Heilung.) (Temesváry.)
16. \*Bovee, J. W., Deductions based largely upon a series of seventy cases of ectopic



pregnancy treated surgically. Amer. Journ. of Obst. April. p. 583. (67 tubare, ein tubo-ovarieller, zwei ausgetragene, retroperitoneale Fälle. In einem der letzteren war der Fötus acht Jahre getragen und drei Jahre vor der Operation hatte die Patientin ein lebendes Kind geboren. In dem anderen wurde 11 Monate nach dem Schwangerschaftsbeginn operiert. 38 mal handelte es sich um Tubenruptur, 24 mal um tubaren Abort. Ein Fötus wurde in 33 Fällen gefunden. 13 Todesfälle: zwei infolge sekundärer Blutung, drei infolge profuser Blutung bei anfänglich vaginaler Operation, drei an Schock, je einer an Lungentuberkulose 13 Tage post op., an Embolie nach 24 Stunden, Erschöpfung am neunten Tag, Angina pectoris und Infektion. Die fünf Todesfälle infolge sekundärer Blutung bzw. Blutung bei der Operation selbst entfallen alle auf vaginale Operationen. Letztere wurden neunmal ausgeführt, elfmal vaginal, dann aber abdominal vorgegangen oder umgekehrt, 50 mal nur abdominal. Von den abdominal operierten Fällen wurden 18 %, von den vaginalen 100 % drainiert. Bei den ersteren verwirft Bovee im allgemeinen die Drainage.)

17. \*Bowers, L. G., Extrauterine pregnancy with especial reference to the proper operative period after tuba rupture. Journ. Amer. med. Assoc, Vol. 54. Nr. 7. p. 525. (Kurze, tabellarische Zusammenstellung von 13 von Bowers in den letzten drei Jahren operierten Fällen.)
18. Brindeau, A propos d'un cas de grossesse tubo-interstitielle. La Presse méd. Nr. 104. p. 982. (Letzte Menses vor 11 Monaten. Uterus reichte bis zum Nabel. Schien wie im fünften Monat vergrößert, war aber unregelmässig. Portio nach vorn gedrängt durch den Tumor, der hauptsächlich nach hinten lag. Nach links liess sich nun ein anderer Tumor feststellen, der der wirkliche Uterus war. Er wurde infolge von Verwachsungen mit Schwierigkeiten extirpiert. Bei dem Aufschneiden des Präparates zeigte sich eine tubo-interstitielle Schwangerschaft. Der Tumor wies zwei leichte Einziehungen und drei ampullenartig entwickelte Abschnitte auf. In den inneren fand sich die Plazenta, in dem äusseren der Fötus. Die Patientin genas ohne Zwischenfall.)
19. Brindeau et Cathala, Difficultés de diagnostic dans un cas de grossesse utérine prise pour un grossesse ectopique. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 6. p. 314. (26-jährige Ipara. Normale Geburt vor sechs Jahren. Ziemlich ernstes Puerperalfieber. Seitdem Anhänge schmerzhaft. Nachdem Menses einige Tage über die Zeit ausgeblieben, reichlicher Abgang von Blut, Gerinnseln und einer Membran. Uterus klein, anteviert, nicht schmerzhaft, durch Adhäsionen etwas nach links fixiert. Anhänge verdickt, druckempfindlich, besonders links. Diagnose: frühzeitiger Abort. Blutabgang hört nach fünf Tagen auf. Sechs Monate später Menses. Sechs Wochen ausgeblieben. Untersuchungsbefund wie früher. Nur sind die rechten Anhänge erheblicher verdickt. Nach drei Wochen Uterus etwas vergrößert. Rechtseitige Unterleibsschmerzen. Rechte Anhänge nicht gewachsen. 14 Tage später mehrtägige rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Diagnose: Extrauterinschwangerschaft. Köliotomie ergibt Uterus durch Verwachsungen fixiert. Leichte Lösung. 5—6 kleine entzündliche Zysten. Auch die adhärennten Anhänge werden gelöst. Uterus schwanger, entwickelt sich p. op. normal weiter.)
20. Broadway, T. B., Notes on some obscure cases of extra-uterine gestation. Lancet. July 2. p. 26. (1. 21-jährige, seit kurzem verheiratete Igravida im dritten Monat. Beim Aufhängen eines Bildes plötzlich so heftiger Schmerz in der rechten Regio iliaca, dass Patientin vom Stuhl fiel. Später wehenartige Schmerzen im Unterleib. Am nächsten Tag uterine Blutung; Abgang von Gerinnseln. In diesen fand sich eine Decidua. Bei 10-tägiger Bettruhe Wohlbefinden. Nachdem Patientin aufgestanden, erneuter heftiger Unterleibsschmerz. Köliotomie. In der Bauchhöhle geronnenes und frisches Blut und ein durch seine Nabelschnur mit der linken Tube zusammenhängender Fötus. Tod an Kollaps drei Tage p. op. 2. 45-jährige Multipara war wegen angeblicher Unterleibsentzündung von anderer Seite behandelt worden. Abdomen gespannt, schmerzhaft. Im Douglas ein harter Tumor. Seit fünf Monaten Amenorrhoe, die Patientin als Anzeichen der Menopause betrachtet hatte. Colpotomia post. Entfernung von Blutgerinnseln und eines mazerierten dreimonatlichen Fötus. Tamponade des Douglas mit Gaze, die zwei Tage später entfernt wurde. Glatte Genesung. 3. 30-jährige Multipara im zweiten Monat hatte beim Husten das Gefühl, als ob im Leib etwas risse. Letzterer gespannt, schmerzhaft, besonders in der Gegend der rechten Fossa iliaca und des Nabels. P. 115. Am nächsten Tag Blutung und Abgang von Gerinnseln. T. 39°. Operation verweigert. Allmähliche Besserung des Zustandes. Im Douglas und rechtem, seitlichem Scheidengewölbe noch eine Schwellung fühlbar.)

21. Brunswic, Le Bihan, Un cas singulier de grossesse extrautérine. La Presse méd. Nr. 90. p. 845. (Vereiterter, rechtsseitiger tubo-interstitieller Fruchtsack, der sich auf Kosten der oberen Uteruswand entwickelt hatte. Die Schwangerschaft bestand seit vier Jahren. Ein schmerzhafter Tumor war im Unterleib zu tasten. Durch den Zervikalkanal waren fötale Skeletteile abgegangen. Schwierige Hysterektomie infolge zahlreicher Darmverwachsungen, die eine ziemlich ausgedehnte Darmresektion nötig machten. Genesung ohne Zwischenfall.)
22. Campbell, J. L., Extrauterine pregnancy. Journ. Amer. med. Assoc. March. 12 p. 874. (30jährige, seit 10 Jahren verheiratete IIgravida. Eine Geburt vor 2½ Jahren. Vor sechs Jahren Entfernung der rechten Tube und des rechten Ovarium. Menses blieben am 10. Februar aus, Patientin hatte aber ständig das Gefühl, als wollten sie eintreten. Am 1. November plötzlich heftige Unterleibsschmerzen mit Diarrhoe und Erbrechen. Am nächsten Tag etwas Blutabgang. Unter und rechts vom Nabel hühner-eigrosser Tumor. Am 9. November erneuter, heftiger Anfall mit nachfolgendem, schwerem Kollaps. Unteres Drittel des Abdomen gedämpft. Kōliotomie. In der Bauchhöhle grosse Mengen flüssigen und geronnenen Blutes. Im rechten Uterushorn ein Riss, im Douglas ein 2½ monatlicher Fötus. Die linken Anhänge normal. Abtragung des Corpus uteri und des rechten Lig. lat. Füllung der Bauchhöhle mit heisser Kochsalz-lösung. Schluss. Glatte Genesung.)
23. Cann, M., A case of tubo-abdominal pregnancy. Proceedings Royal Soc. of Med. April. p. 149.
24. Carwardine, T., Ruptured tubal pregnancy. Lancet. March. 26 p. 859. (29jährige Patientin, ungefähr 12 Stunden nach eingetretener Ruptur operiert. Beschreibung der mikroskopischen Befunde an dem Präparat.)
25. Cazin, Grossesse tubaire. La Presse méd. Nr. 14. p. 127. (Patientin hatte mehrfach Anfälle von Appendizitis gehabt. Bei der Appendixektomie fand sich das rechte Ovarium zystisch entartet, die Tube verdickt. Sie enthielt einen Fötus von ca. 14 Tagen.)
26. \*Congdon, Ch. F., Diagnosis of tubal abortion and rupture. Amer. Journ. of Obst. Nov. p. 855.
27. Cornelius, J., Ein Beitrag zur Kenntnis der Ovarialgravidität. Inaug.-Diss. Würzburg 1909.
28. \*Crossen, A. S., Conditions simulating tubal pregnancy. Journ. Amer. med. Assoc. Vol. 54. Nr. 7. p. 519. (1. Patientin mit einem Befund und einer Anamnese, die für Tubargravidität sprechen. Operation ergab doppelseitige, eitrige Salpingitis. Gonokokken-nachweis gelang nicht, da die Infektion weit zurücklag. Abtragung beider Tuben. Glatte Genesung. 2. Auch hier Anamnese und Befund für Tubargravidität sprechend bei einer seit 14 Tagen verheirateten, jungen Frau. Nach anfänglich konservativer Behandlung Operation. Ergab doppelseitige eitrige Salpingitis. Abtragung der Tuben. In ihrem Eiter massenhaft Gonokokken. Akute Vaginitis fehlte. Glatte Genesung. 3. 21jährige Frau, bei der die Menses zwei Monate ausgeblieben waren. Dann anfallsweise heftige Unterleibsschmerzen, geringer Blutabgang. Apfelsinengrosser Tumor, die vordere Bauchwand dicht über der Symphyse vorbuchtend, hart, schmerzhaft. Schien vor dem nicht deutlich abzutastenden Corpus uteri zu liegen. In den nächsten 10 Tagen Zunahme der Schwellung und der Schmerzen. Untersuchung in Narkose ergab, dass Cervix in die erstere überging. Deswegen Diagnose. Tubargravidität“ fallen gelassen. Dilatation des Cervix, wobei Abgang von Blasen. Ausräumung einer Blasen-mole. Später zwei normale Geburten. 4. Im vierten Monat Schwangere. Unregel-mässige Schmerzanfälle seit Wochen. Bei sehr heftigem Anfall Aufnahme ins Kranken-haus. Rechtsseitiger, kindskopfgrosser, sehr schmerzhafter Beckentumor. Corpus uteri nicht festzustellen, da Bauchdecken stark gespannt. Diagnose: Tubargravidität. Bestätigte sich bei Narkoseuntersuchung nicht. Tumor erwies sich als Corpus uteri. Patientin war hochgradig hysterisch. 5. Im fünften Monat Schwangere. Im dritten Monat Unterleibsschmerzen, blutiger Ausfluss. Erstere kehrten anfallsweise wieder. Tumor, von dem angenommen wurde, dass er mit dem Uterus nicht in Zusammen-hang stünde. Diagnose: Extrauterin-gravidität. Bestätigte sich nicht. Tumor war der Uterus. Supravaginaler Teil des Uterus so weich, dass schwer zu tasten. 6. 26jäh-rige, seit fünf Monaten verheiratete Frau, bei der die Menses einen Monat nach der Hochzeit sieben Tage ausgeblieben waren. Dann neuntägige, stückige Blutung. Zwei Wochen später Fall. Danach anhaltende, linksseitige Unterleibsschmerzen. Men-struation kehrte wieder, war aber schwach. Übelkeit, schlechtes Allgemeinbefinden.

- Linksseitiger, apfelsinengrosser Tumor drängte den Uterus nach rechts. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Tubargravidität. Operation ergab Parovarialzyste, in die eine Blutung stattgefunden hatte. Ausschälung. Genesung. 7. 22jährige Kranke klagt über Schmerzen im ganzen Unterleib. In dessen rechter Seite ein grosser, sich aus dem kleinen Becken erhebender, bis zum Nabel reichender Tumor, der druckempfindlich und undeutlich fluktuierend. Uterus nach links gedrängt. Vor 10 Wochen unregelmässige Menses. Fast vier Wochen unregelmässiger Blutabgang. Dann einige Tage Pause; darauf von neuem, dann endgültig. Während siebentägiger Beobachtung Zunahme der Geschwulst. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Tubargravidität. Operation ergab stielgedrehte Parovarialzyste mit Pyosalpinx und zahlreichen Verwachsungen. Abtragung. Drainage. Genesung. Crossen referiert ausserdem noch kurz über 32 einschlägige, der Literatur entnommene Fälle.)
29. Couvelaire, A., et J. Mouchotte, Grossesses tubaires faisant corps avec la corne utérine et nécessitant l'hystérectomie. *Ann. de gyn. Mai.* p. 269. (30jährige VIIgravida. Im 20. Jahr syphilitisch infiziert, mit Quecksilber und Jodkali behandelt. Seit einem Jahr nachts blitzartige Schmerzen in den Beinen und in der Taille. Kniereflexe aufgehoben. Vor zwei Jahren nochmals Hämoptoe. Sechs Aborte, fast alle kriminell. Letzte Menses 25. August bis 1. September. Am 15. geringer, blutiger Ausfluss. Anfang Oktober starke, rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Am 22. Oktober fand sich der Uterus etwas vergrössert, retroflektiert. Am rechten Uterushorn eine Auftreibung. Es wird die Möglichkeit einer isthmischen, tubaren oder interstitiellen Schwangerschaft in Erwägung gezogen. Am 5. November stärkere Blutung, häufigere und heftigere Unterleibsschmerzen. Die Auftreibung am rechten Uterushorn hat die Grösse einer grossen Haselnuss erreicht. Patientin verlässt trotz Verbotes das Bett und hat danach das Gefühl uteriner Wehen. Am Abend des 9. November Abgang einer Membran und von Blutgerinnseln. Am 10. November rechts am Uterus nussförmige Geschwulst nachgewiesen. Am 11. November Köliotomie. Der retroflektierte Uterus im Becken leicht adhärent. Das aufgetriebene rechte Uterushorn mit zahlreichen Gefässen bedeckt, die Tube in ihrem uterinen und mittleren Teil daumendick, blutgefüllt, ihr Fimbrienende frei. Supravaginale Amputation des Uterus. Drainage. Heilungsverlauf anfänglich durch Fieber gestört. Entlassung der Patientin am 24. Tag p. op.)
  30. Davidson, F. W., A case of concurrent extra- and intrauterine pregnancy. *The Lancet.* Oct. 29. p. 1276. (32jährige Frau, welche plötzlich unter heftigen rechtsseitigen Unterleibsschmerzen erkrankt war und dann kolabierte. Menses waren sieben Wochen ausgeblieben. In dieser Zeit ab und zu Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Grosse Empfindlichkeit über den unteren Partien des Abdomen und Dämpfung in den Seiten. Rechtsseitige Köliotomie. In dem entfernten Ei fanden sich zwei Föten. Glatte Genesung. Bald darauf erneute Schwangerschaft, die ungestört verlief.)
  31. Davis, A. B., Ein Fall von Bauchhöhlenschwangerschaft. *Bull. of the Lying-in-Hosp. of New York.* Vol. 5. Nr. 4. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 30. p. 1035. (Laparotomie. Drainage, Genesung. Fötus 8 cm lang. Plazenta sass auf dem rechten Lig. lat. Ausser diesem Fall in den letzten 20 Jahren im Hospital nur noch einer von Bauchhöhlenschwangerschaft zur Aufnahme gekommen, der an allgemeiner Peritonitis starb.)
  32. Deletrez, Grossesse extrautérine avec squelette foetal. *La Gyn.* Nov. p. 536. (52jährige IIpara. Letzter Partus vor 26 Jahren. Vor 20 Jahren dreimonatliche Amenorrhoe unter Schwangerschaftssymptomen. Unregelmässige Blutungen. Dann heftige Unterleibsschmerzen, galliges Erbrechen. Meteorismus, T. 40°. Genesung nach zweimonatlichem Krankenlager. Von da ab regelmässige Menstruation bis zum 49. Jahr. 20 Jahre nach der akuten Peritonitis Auftreten einer subakuten, die öfters rezidierte. Untersuchung auf dem rechten, seitlichen Scheidengewölbe ergab einen Adnextumor und in der exkavatio vesico-uterina eine feste, druckempfindliche Geschwulst. Köliotomie ergab eine Schwellung, deren Wand vom Cökum, einem daumendicken Appendix und der rechten Tube gebildet wurde. Bei dem Versuch, sie zu lösen, riss sie ein und entleerte ein fötales Skelett von ca. vier Monaten Knochen für Knochen. Die Tube wurde völlig ausgeräumt, liess sich aber nicht entfernen, wurde deswegen marsupialisiert, eingenäht, drainiert. Langwieriger, fieberhafter Heilungsverlauf.)
  33. Dranitzin, Extrauterine gravidität mit toter siebenmonatlicher Frucht. *Journ. akusch. i shensk. bolesnej.* Okt. (H. Jentter.)
  34. Dudley, E. C., Extrauterine pregnancy, eleven months, sac enucleated without rupture; specimen and X-ray picture. *Amer. gyn. soc. Amer. Journ. of Obst.* July. p. 96. (Operation zwei Monate nach dem normalen Ende der Schwangerschaft. In-

testinale, uterine, parietale und Netzhäsionen. Sorgfältige Lösung derselben. Danach gelang es, den Fruchtsack unversehrt zu entfernen. Da ausgedehnte, rauhe Flächen zurückblieben, wurden diese mittelst oben fest eingepackter Gaze durch das hintere Scheidengewölbe drainiert. Darüber wurde durch Vernähung der Flexura sigm., des parietalen Peritoneum, der Blase, anderer viszeraler Peritonealpartien und des Netzes ein vollkommener Abschluss der Bauchhöhle hergestellt. Es bildete sich in der Folge eine kleine Fäkalfistel nach der Scheide, die sich aber nach wenigen Tagen spontan schloss. In der Diskussion über die vorstehende Mitteilung berichtet Cragin, dass er vier Fälle ausgetragener Extrauterinschwangerschaft operiert hat. Zweimal mit lebendem Kind. Einmal konnte er den Fruchtsack in toto entfernen, musste aber den Uterus gleichfalls extirpieren. Alle Patienten genasen. Montgomery operierte eine 15 monatliche Extrauterinschwangerschaft. Wegen zu fester Verwachsungen des Fruchtsackes mit dem Dünndarm musste von seiner Entfernung Abstand genommen werden. Der Fötus wurde entfernt, der Fruchtsack nach der Bauchwunde drainiert. Genesung. Boldt konnte unter vier Fällen fast oder ganz ausgetragener Extrauterin-gravidität nur in einem den Fruchtsack entfernen. Eine Patientin starb. Smith berichtet über zwei ausgetragene Tubarschwangerschaften. Eine Patientin verweigerte die Operation und blieb am Leben. Bei der anderen wurde die Ausschälung des Fruchtsackes versucht, musste aber wegen profuser Blutung aufgegeben werden. Tod nach acht Tagen. Cushing wartete bei einer Patientin den Tod des Kindes ab, entfernte dann den rechts verwachsenen Fruchtsack. Die Kranke genas. Stiller entfernte nach Entwicklung eines normalen, ausgetragenen Kindes den ganzen Fruchtsack mit Plazenta. Genesung.)

35. \*Ehrendorffer, E., Zur Kenntnis der gleichzeitig extra- und intrauterinen Gravidität. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 2. p. 42. (36 jährige IX grvida. Letzte Geburt vor 13 Monaten. Letzte Menses 13. November. Vier Wochen später Unterleibskrämpfe, Harnbeschwerden. Einmal Bewusstlosigkeit. Von da ab zeitweilig wiederkehrende, heftige Unterleibsschmerzen. Öfteres Erbrechen. Mehr nach rechts liegende, bis zum Nabel reichende, elastisch weiche Geschwulst. Links davon undeutliche, schmerzhaft Resistenz, die den Douglas herabdrängt. Diagnose: gleichzeitige intra- und extra-uterine resp. linksseitige tubare Schwangerschaft. Patientin auf Wunsch aus der Klinik entlassen. Kam nach drei Tagen wieder, nachdem plötzlich Rupturerscheinungen eingetreten waren. Köliotomie. Entleerung einer grossen Menge dunkelroten Blutes. Uterus von früherer Ventrofixatio durch bleistiftdicken Strang mit vorderer Bauchwand verbunden, kindskopfgross. Hinter ihm links faustgrosser, von dunklen Blutkoagulis bedeckter Tumor an der Hinterfläche des Uterus und der Flexur adhärent, geborsten. Abtragung. Durchspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung. 16 Stunden später Abgang eines Fötus p. vag. Bei Scheiden-Kochsalzspülungen nach vier Tagen spontaner Abgang der Plazenta. In der Rekonvaleszenz vorübergehende, leichte Thrombose der V. saph. Genesung.)
36. — Sekundäre Bauchhöhlenschwangerschaft. Wissenschaftl. Ärztges. in Innsbruck. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 31. p. 1158. (26 jährige Igrvida. Ende 1908 letzte Menses. Nach einigen Monaten Beschwerden und Blutungen. Von Mitte Juli an deutliche Kindsbewegungen. Mitte August plötzlich Fieber, Schwindelanfälle, Bauchauftreibung. Sechswöchentliches Krankenlager. Danach noch lange Kindsbewegungen. Vom November ab Besserung, Abnahme des Bauchumfanges. Untersuchung ergab eine Frucht im Abdomen. Köliotomie. Entfernung der überall mit Netz und Darm verwachsenen Frucht und Nachgeburt, die handtellerbreit noch mit der rückgebildeten Tube zusammenhing. Auch sie wurde mit dem Ovarium entfernt. Heilung reaktionslos.)
37. Endelmann, Ruptur der schwangeren Tube ohne Blut in der Bauchhöhle. Gyn. Sek. d. Warschauer Ärtzl. Ges. 29. April. Ref. Przegl. chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 251. (Polnisch.) (Operation wohl ausgeführt, als der Bluterguss schon resorbiert war? Referent.) (v. Neugebauer.)
38. — Bauchschnitt bei Tubenabort mit Bluterguss in der Bauchhöhle. Gyn. Sek. d. Warschauer Ärtzl. Ges. 27. Mai. Ref. Przegl. chir. i gin. Bd. 3. Heft 3. p. 365. (Polnisch.) (Kein retrouteriner Bluterguss angesichts Retroversio uteri fixata.) (v. Neugebauer.)
39. Essen-Möller, Röntgenphotographie vom Fötus bei intrauteriner Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 7. Mai. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1259. (Nachdem man ein deutliches Bild des Fötuskopfes (sechsten Monat) erhalten hatte, ver-

- mutete man, dass es sich um eine extrauterine Schwangerschaft handelte. Probe-laparotomie zeigte eine normale intrauterine Schwangerschaft.) (O. Horn.)
40. \*— E., Sur le traitement de la grossesse extra-utérine. L'obst. Février. p. 167.
  41. — und L. Edling, Röntgenphotographie mit positivem Resultat einer intrauterinen Gravidität im sechsten Monat. Verhandl. d. Ärzte-Ges. in Lund. Hygiea. Nov. Wegen Verdachts einer Extrauterin gravidität wurde eine Röntgenphotographie gemacht, und da diese eine Frucht in Kopflage sehr deutlich zeigte, Laparotomie ausgeführt. Eine normale intrauterine Gravidität lag vor.) (Bovin.)
  42. v. Fellenberg, R., Interstitielle Schwangerschaft und puerperale Peritonitis. Schweiz. Rundschau f. Med. I. Nr. 3. 1909. (Jauchige, allgemeine Peritonitis. Bei der Laparotomie fand sich nicht, wie vermutet, Curettenperforation des Uterus, sondern eine aufgetriebene Stelle am rechten Uterushorn, auf der eine nicht mit dem Kavum kommunizierende Öffnung sass, die in eine haselnuss-grosse, allseitig geschlossene Höhle führte. v. Fellenberg nimmt eine geplatzte und infizierte, interstitielle Gravidität an. Spülung, Drainage nach oben und unten p. vag. In den ersten Tagen Erscheinungen arterio-mesenterialen Darmverschlusses, die durch wiederholte Magenspülungen gehoben wurden. Heilung durch eine Blasen- und Dünndarmfistel verzögert. Beide schlossen sich spontan.)
  43. Ferroni, E., Due gravidanze extrauterine rispettivamente associate a tubercolosi salpingea e ad adenomioma degli angoli tubarici. (Zwei extrauterine Schwangerschaften, resp. von Tuberkulose der Tube und Adenomyom der Tubenecken begleitet.) Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Nr. 1. Vol. 1.
  44. Findley, P., Bilateral tubal pregnancy. Amer. Journ. of Obst. June. p. 949. (Findley fand in der Literatur nur acht Fälle gleichzeitiger Schwangerschaft in beiden Tuben. In einem neunten, von ihm selbst beobachteten Fall kam es zur Ruptur des einen Fruchtsackes, zum tubaren Abort, aus dem anderen, wahrscheinlich zu gleicher Zeit. Starke Blutung in die Bauchhöhle, allgemeine Peritonitis. Decidua und Zotten in beiden Tuben nachgewiesen, aber kein Fötus gefunden. Beide Ovarien zystisch und verwachsen. Köliotomie. Entfernung beider Tuben sowie des ergossenen Blutes. Drainage. Tod an allgemeiner Peritonitis.)
  45. \*Fromme, Geplatzte interstitielle Schwangerschaft. Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 347. (33jährige IVgravida. Drei normale Geburten. Keine Anzeichen überstandener Gonorrhoe. Plötzlicher Kollaps, Anämie. Acht Stunden später Aufnahme der Patientin. Laparotomie. Dreimonatliches Ei an dem Übergang des interstitiellen Teiles der Tube in den isthmischen implantiert. Fruchtsack geborsten. Mikroskopische Untersuchung ergibt nirgends Deciduazellen. Chorionzotten scheinen direkt zwischen den auseinander gewichenen Muskelfasern bis unter das Peritoneum zu liegen. Chorioepitheliale Zellinvasion ausserordentlich gross. An vielen Stellen Verschleppung chorioepithelialer Elemente in den Venen weit vom Eibett entfernt. Supravaginale Amputation. Patientin nach 14 Tagen entlassen.)
  46. Gardiner, J., and H. W. Webster, Ectopic gestation: laparotomy: diffuse peritonitis: recovery. Brit. med. journ. Jan. 8. p. 70. (22jährige, seit 15. Juli verheiratete Frau. Mitte August ganz normale Menses. Die nächsten am 10. September geringer wie sonst. Ende September erneute Blutung. Hielt verschieden stark bis zum 5. Oktober an. Geringe Empfindlichkeit rechts vom Uterus. Ergotin und Morphium. Am 7. Oktober stärkere Blutung. Jodoformgazetamponade der Scheide. Bei der Entfernung Abgang einiger Deciduafetzen. Rechts jetzt Schwellung nachweisbar. Am Abend des 19. Oktober Zunahme der rechtsseitigen Schmerzen, Kollaps. Nach einer Stunde Köliotomie der pulslosen Patientin nach venöser Infusion von 2 l Kochsalzlösung. Exstirpation des rechtsseitigen, geborstenen, tubaren Fruchtsackes. Sorgfältige Entfernung alles Blutes aus der Bauchhöhle. Erneuter Versuch venöser Infusion misslang, weil keine Vene zu finden. Deswegen 2 l p. Clysm. Am 11. Oktober beginnende Peritonitis. Entfernung zweier Nähte. Gummidrain in den Douglas. Jodoformgaze in die Gegend der rechten Uterusseite. Reichliche Absondung, Temperaturabfall. Baldige Genesung.)
  47. Gerschun, M., Zwei Fälle von wiederholter Extrauterin gravidität. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1642. (1. 30jährige VIgravida. Zwei Geburten, ein Abort im zweiten Monat vor acht Monaten. Danach langes Fieber. Letzte Menses vor sieben Wochen. Vor zwei Wochen etwas blutiger Ausfluss. Unter starken Schmerzen Abgang einer Decidua. Rechts hinter dem Uterus ein beweglicher, elastischer Tumor, bis vier Finger über die Symphyse reichend. Laparocelyphoectomy dextra. Faustgrosse Hämatocel-

und tubarer Fruchtsack rechts entfernt. Linke Anhänge normal. Glatte Genesung. Drei Jahre danach Menses bei der Patientin zwei Monate ausgeblieben. Plötzlicher Kollaps, Anämie, P. 120, fadenförmig. Im linken Douglas starke Sopannung und Empfindlichkeit. Laparotomie links in extremis. Bauchdecken bluten bei Schnitt nicht. Reichliches Blut quillt aus dem Abdomen. Abbinden des linksseitigen, tubaren Fruchtsackes. Subkutane Kochsalzinfusion. Glatter Verlauf. 2. 29jährige VIgravida. Erst drei normale Geburten. Dann ein Abort im dritten Monat. Letzte Geburt vor drei Jahren. Letzte Menses 1.—7. Februar. Am 31. März geringer, blutiger Ausfluss, starke Unterleibsschmerzen, Schwindel. Am 5. April leichte Ohnmacht, starke wehenartige Schmerzen. Am 11. April ebenso mit Abgang von zwei Fetzen Decidua. Rechts vom Uterus apfelgrosser, elastischer Tumor. Linksseitige, mediane Laparotomie. Abtragung des linksseitigen, tubaren Fruchtsackes, aus dessen abdominalem Ende ein Koagulum ragt. Rechte Anhänge normal. Glatte Verlauf. Nach 10 Monaten Wiederaufnahme der Patientin. Letzte Menses 13.—18. Juli. Am 5. Februar zweimaliges Bad; Chinin, Aloe, Secale innerlich. Vor sieben Tagen etwas blutiger Ausfluss. 10. Febr. wehenartige Schmerzen; 12. Februar Abgang einer Decidua. Rechts und nach hinten vom Uterus apfelgrosser elastischer Tumor. Am 20. Februar Kollaps. 22. Febr. rechtsseitige Laparotomie. Viel Koagula im Bauch. Abtragen des rechtsseitigen, tubaren Fruchtsackes. Genesung.)

48. Gilles und Poux, Intraligamentäre ektopische Schwangerschaft. Tod des Fötus im sechsten Monat. Totalexstirpation der Zyste. Rev. prat. d'obst. et de paed. 1909. Nr. 243. Août. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 256. (Lösung zahlreicher Adhäsionen, Mobilisierung des Tumors aus dem linken Ligament, Abbinden des ziemlich leicht erreichbaren Stieles. Drainage. Fieberfreier Verlauf. Der 1610 g schwere Fruchtsack enthielt einen 32 cm langen und 780 g schweren Fötus.)
49. Gordon, G. A., A case of extrauterine pregnancy occurring twice in the same person. Lancet. July 9. p. 100. (Seit zwei Jahren verheiratete Frau hatte vierwöchentliche Amenorrhoe. Dann Unterleibsschmerzen und blutigen Ausfluss. Köliotomie ergab linksseitigen, rupturierten, tubaren Fruchtsack, der abgetragen wurde. Er enthielt einen ca. siebenwöchentlichen Fötus. Drei Jahre später Unterleibsschmerzen, blutig gefärbter Ausfluss, nachdem die Menses einmal ausgeblieben waren. Uterus etwas vergrößert, rechtsseitiger, taubeneigrosser Tubartumor. Köliotomie ergab, dass aus ihm etwas Blut ausgetreten, ohne dass er rupturiert war. Exstirpation. Glatte Genesung.)
50. Hallopeau et Herrenschmidt, Grossesse tubaire rompue. Soc. anat. Presse méd. Nr. 16. p. 141. (Ruptur einer 14 Tage alten Tubarschwangerschaft. Supravaginale Amputation des Uterus. Decidua uterina ca. 1½ cm dick.)
51. Hammacher, J. F. M., Een geval van peritonealgraviditeit. Ned. T. voor Geneesk. 2. helft. Nr. 8. (W. Holleman.)
52. — Een geval van peritonealgraviditeit. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Heft 2. p. 470. (Hammacher gibt eine detaillierte Beschreibung des Präparats einer Tube, wo die Frau einer Graviditas tubaria rupturata wegen operiert wurde, doch bei genauer mikroskopischer Untersuchung zeigte es sich, als eine Schwangerschaft, welche sich primär angesiedelt hatte. auf die Serosa der Tube, also auf Peritoneum, so dass es sich um eine Peritonealgravidität handelte.) ((A. Mijnlieff.)
53. \*Hannes, W., Die Notoperation bei Extrauteringravidität. Prakt. Ergebnisse der Geb. u. Gyn. I.
54. Har, Normale Schwangerschaft, kompliziert mit Extrauteringravidität. Journ. akushe. i shensk. bolesnej. April. (H. Jentter.)
55. Harris, Ph. A., Ruptured tubal pregnancy; death without operation. Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 483. (Wahrscheinlich nur 2—3 Wochen alte Tubargravidität, sowohl im Isthmus wie im Uterushorn entwickelt. Völliges Wohlbefinden bis vier Uhr morgens, wo plötzlich sich heftige Unterleibsschmerzen einstellten. Tod sieben Stunden später. Diagnose war auf kriminellen Abort gestellt. Im Abdomen mehrere Liter frischen und geronnenen Blutes.)
56. Heilmann, Interstitielle Gravität. Gyn. Ges. in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 815. (Ruptur einer interstitiellen Schwangerschaft im zweiten Monat. Rechte Tube trug an ihrem uterinen Ende den etwa taubeneigrossen Fruchtsack mit der Rupturöffnung auf der Rückseite. Alle charakteristischen Merkmale der interstitiellen Gravität, der zum Fruchtsack laterale Verlauf des Lig. rot., das Fehlen einer Decidua,

direkte Begrenzung des Eiraumes durch Muskulatur am Präparat und mikroskopischen Schnitten sichtbar.)

57. Henkel, Stielgedrehte Tubargravidität von ca. sechs Wochen. Ges. f. Gyn. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1657. (34jährige Multipara plötzlich unter den Symptomen akuter Bauchfellreizung erkrankt. T. 39,1°. Alles sprach für akute Appendizitis. Menses nicht ausgeblieben. In letzter Zeit unregelmässige Blutungen. Im Douglas teigige, sich nach rechts oben fortsetzende Geschwulst. Laparotomie. Lösung ausgedehnter Verwachsungen zwischen den Därmen. Auch Netz und Blase miteinander verwachsen. Darunter die um vier Rechte im Sinne einer Supination gedrehte Tube, stark geschwollen, bläurot, bis auf einen ganz dünnen Stiel fast völlig abgedreht. Unterbindung mit einer Ligatur. Abtragung. Ovarium nicht beteiligt. Ungestörte Genesung.)
58. Henri et Chamard, Observation d'un cas de coincidence de grossesse utérine arrivée à terme et de grossesse extrautérine arrivée à terme avec enfant mort et macéré. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 3. p. 115. (33jährige IIIgravida. Zwei Aborte. 16. November normale Geburt. Patientin stand erst am 21. Tag p. part. auf, weil sie Unterleibsschmerzen hatte, hielt es aber nicht für nötig, wegen ihrer einen Arzt zu Rate zu ziehen. Sie gab an, im vierten Monat eine Geschwulst in der linken Unterleibsseite bemerkt zu haben, welche sich bis zur Entbindung vergrösserte, von da ab nicht mehr. Sie verursachte ihr heftige Schmerzen, wenn sie sich auf die rechte Seite legte, so dass sie diese Lage nicht einhalten konnte. In jeder anderen bestand nur ein Gefühl der Belästigung. Vier Wochen p. part. — Patientin nährte nicht — traten die Menses ein und hielten sieben Tage an. Von da ab fast täglich geringer Blutabgang. Es fand sich mehr links im Abdomen eine glatte, ovoide, nicht schmerzhafter, bis vier Querfinger über den Nabel reichende, wenig bewegliche Geschwulst. Uterus, etwas grösser als normal, nach links vertieft. Die Geschwulst dem rechten Uterushorn mit einem dicken Stiel adhärent. Diagnose: Ovarialtumor. Mediane Kōliotomie am 11. Januar. Geschwulst sehr gefässreich. Lässt sich infolge von Verwachsungen mit Tuben und Ovarium nicht vor die Bauchhöhle bringen. Nach Unterbindung der betreffenden Gefässe und der Adhäsionen Entfernung des Tumors, der sich aus der Ampulle der rechten Tube entwickelt hat. Er enthielt ausser ca. 80 g schwärzlicher, zäher Flüssigkeit einen abgestorbenen, mazerierten Fötus von 48 cm Länge. Dicke der Fruchtsackwand nur 2 mm. Glatte Genesung.)
59. Helsted, A., Ein Fall rupturierter Extrauterinschwangerschaft, operiert mittelst Momburgs Schlauch. Verhandl. der dän. chirurgischen Ges. Kopenhagen. 8. Jan. Ref. Hospitalstidende. p. 1144. (Drei Fälle von Kompression mit Momburgs Schlauch, unter denen ein Fall rupturierter Extrauterinschwangerschaft, in welchem der Verfasser sofort den Schlauch anlegte, dann Laparotomie vornahm und erst den Schlauch nach der Operation entfernte. Die Patientin genas.) (O. Horn.)
60. Herlitzka, L., Note cliniche intorno alcuni casi di gravidanza extrauterina. (Klinische Beobachtungen über einige Fälle von extrauteriner Schwangerschaft.) La Ginec. Firenze. Anno VII. Fasc. 7.
61. Hütelsohn, Fast ausgetragene intraligamentäre Extrauterinravidität. Medizinische Obosrenie. Nr. 13. (H. Jentter.)
62. Hunner, G. L., Ectopic gestation from the standpoint of the general practitioner (with especial reference to the appendix as a causal factor.) Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 409. (1. IIIpara. Letzte Geburt vor sechs Monaten. Erste Menses 3½ Monate nach derselben; von da ab unregelmässig. Letzte am 1. Februar. Am 9. bis 13. März unregelmässige Blutung, der chokoladenfarbener Ausfluss folgte. Übelkeit, Speichelfluss, Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Dort eine undeutliche, teigige Schwellung. Durch Klysma grosse Mengen Stuhl entleert. Äthernarkose ergab danach dass jene Schwellung verschwunden war. 2. Frühere Operation wegen rupturierter linksseitiger Tubarschwangerschaft vor acht Monaten. Seit den letzten zwei Menses krampfartige Unterleibsschmerzen rechts und blutiggefärbter Ausfluss. In der Gegend des rechten Lig. lat. eine empfindliche Schwellung. Grosse Erosion der Portio. Diagnose neigte mehr zu leichter Beckenentzündung als Tubargravidität. Von der früheren Operation Bauchhernie. Kōliotomie ergab rechte Tube und Ovarium in Adhäsionen eingebettet und mit dem Lig. lat. verwachsen. 3. 23jährige IIpara. Letzte Geburt vor 13 Monaten. Patientin lag eine Woche im Bett wegen Schwächegefühl im Unterleib und Neuralgie. Letzte Menses begannen vor 12 Tagen. Nach ihnen noch eine Blutung. Uterus gross und weich wie im zweiten oder dritten Monat. Hinter dem rechten Lig. lat. ein kleiner, runder glatter Tumor, über ihm dem Becken adhärent, ein noch

- kleinerer. Ersterer wurde für eine Tubarschwangerschaft, letztere für das adhärente Ovarium gehalten. war aber ein zystischer Graafischer Follikel, während der andere die vergrößerte, entzündete, adhärente Tube war. Nach der Operation fand sich die Scheide voll Blutgerinnsel. Mittelst Curettage wurde Plazentargewebe entfernt. 4. 28-jährige seit sieben Jahren verheiratete Frau, die zwei Jahr nach der Hochzeit einen Abort gehabt hatte. Ein Jahr vor der jetzigen Erkrankung Köliotomie wegen linksseitiger, rupturierter Tubargravidität. Letzte Menses Anfang Mai. Blieben Anfang Juni aus. Versuch kriminellen Abortes mittelst einer starken Karbollösung, die die ganze Vagina verbrannte. Zwei Wochen lang geringe Blutung und Gefühl, als ob die Menstruation eintreten wollte. Am 15. Juni heftige Unterleibsschmerzen und Ohnmachtsanwandlung. P. 120, später 140. Starke abdominale Spannung, besonders in der Appendixgegend. Diagnose: Tubargravidität. Befund in Narkose negativ. Köliotomie ergab stark entzündeten Appendix. 5. 30-jährige, seit 10 Jahren verheiratete Ipara. Geburt vor neun Jahren. Vor sechs Jahren Köliotomie, Entfernung zystischer Tumoren von jedem Ovarium. Seit vier Monaten Schmerzen in der rechten Unterleibsseite bei jeder Periode. Letzte Menses acht Tage zu früh, hielten länger als sonst an. Rechtsseitige kleine Ovarialzyste. Wurde mit Rücksicht auf die Anamnese von anderer Seite für Tubargravidität gehalten. Köliotomie ergab doch eine dünnwandige Ovarialzyste. Solche bildeten sich in der Folge noch mehrere.)
63. Jakobson, Die Kolpotomie in der Behandlung der Extrauterinravidität. 5. Internat. Kongress. (Es wurde 215 mal operiert, darunter waren 108 Laparotomien mit 10 Todesfällen und 107 vaginale Operationen mit einer Mortalität von 0 %. Die richtige Therapie der Extrauterinravidität ist die Entfernung des Eies (kausale Therapie.) Es sollen auch die Ursachen berücksichtigt werden (konservative und radikale Operationen an den Adnexen). Die Operation der Wahl ist die Kolpotomie und zwar die hintere; nur wenn der Tumor unbeweglich vor dem Uterus liegt, soll die vordere Kolpotomie Anwendung finden. Die guten Erfolge berechtigen eine jede Extrauterinravidität chirurgisch zu behandeln. Die exspektative Therapie darf nur für die Fälle reserviert werden, wo bei sehr früher Unterbrechung der Schwangerschaft der Organismus die Symptome und Veränderungen schnell zu überwinden vermag. Die Laparotomie ist indiziert nur in späteren Stadien der Extrauterinravidität und in einzelnen Fällen akuter Blutung in die Bauchhöhle.) (H. Jentler.)
64. \*— Die vaginale Methode bei Behandlung der ektopischen Eieinbettung 5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. zu St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1491.
65. Koenig, E., Zur Frage der Berechtigung der prophylaktischen Sterilisierung tubarschwangerer Frauen. Inaug.-Diss. Leipzig 1909.
66. Krause, Vermeintliche Appendizitis, Bauchschnitt ergab Tubenschwangerschaft. Chir. Sekt. d. Warschauer ärztl. Ges. 20. Okt. Ref. Przegląd. chir. i gin. Bd. 4. Heft 2. p. 208. (Polnisch.) (36-jährige Frau erkrankte plötzlich unter Erbrechen und Schmerzen rechterseits, nachdem schon seit zwei Tagen Schmerzen linkerseits beim Gehen bestanden hatten. Früher längere Zeit Behandlung wegen chronischer gonorrhöischer Salpingitis. Vor einer Woche spärliche Menstruation. Rektaluntersuchung brachte keine Klarheit. Schräger suprainguinaler Bauchschnitt: sofort viel Blut entleert, Frucht entfernt aus dem rupturierten linken Eileiter, der samt Ovarium entfernt wurde. (v. Neugebauer.)
67. Kühn, A., Zur Ätiologie der Tubargravidität. Aus der Hebammenlehranstalt zu Osnabrück. Inaug.-Diss. Bonn 1909. (Tubarer Abort. Verf. nimmt auf Grund des mikroskopischen Befundes als Ursache der Extrauterinravidität vorangegangene alte entzündliche Veränderungen der Tubenschleimhaut an.)
68. Langlin, J. R., Extrauterine pregnancy. Discharge of the fetus by rectum; pelvic abscess; intestinovaginal fistula; general adhesive peritonitis; phlebitis of both legs; recovery. Journ. Amer. med. Assoc. May 21. p. 1688. (Das Wesentliche des interessanten Falles ist in der Überschrift gesagt. Es handelte sich um eine 24-jährige, seit sechs Jahren verheiratete Igravida. Nach zweimonatlichem Ausbleiben der Menses plötzlich heftige, krampfartige Unterleibsschmerzen, gefolgt von blutigem Ausfluss, der drei Wochen anhielt. Nach vierwöchentlicher Behandlung ging der Fötus p. rectum ab. Es trat Fieber ein. Einige Tage später durch Kolpotomie stinkender Eiter entleert. Drainage. Rektovaginalfistel. Schloß sich nach vier Wochen. Schliesslich Genesung, nachdem noch zwei appendizitisartige Anfälle aufgetreten.)
69. Lecène, Deux cas rares de grossesse ectopique. Ann. de gyn. et d'obst. Juillet. p. 392. (1. Letzte Menses 23. Oktober. Am 14. November heftiger Unterleibsschmerz



Ohnmacht, vaginale Blutung. Am 15. und 16. November leidliches Befinden der Pa die zu Bett lag. 17. November morgens wieder sehr heftiger Unterleibsschmerz mit Bewusstseinsverlust für einige Minuten. Mehrmaliges Erbrechen. Alle Zeichen innerer Blutung. T. 38,4°, P. 130. Köliotomie entleert ca. 1 l Blut. Linke Anhäng normal. Rechte verdickt. Aus dem abdominalen Ende der rechten Tube quillt schwärzliches Blut. Abtragung der rechten Anhäng. Schluss der Bauchwunde ohne Drainage. Glatte Genesung. Das entfernte rechte Ovarium durch ein grosses Corpus luteum vergrössert; die Tube erscheint völlig normal. Aus ihrem weit klaffenden abdominalen Ende entleert sich schwärzliches Blut. In der Ampulle ein erbsengrosses Gerinnsel. Mikroskopische Serienschritte dieser Partie zeigen auf einer Schleimhautfalte entwickelte Reste eines ganz jugendlichen Eies. Es hatte sich also um eine profuse intra-abdominale Blutung infolge tubaren Abortes des letzteren gehandelt. 2. 24jährige, seit drei Jahren verheiratete Nullipara. Letzte Menses 8. September. Am 8. Oktober ganz geringer Blutabgang. Am 31. Oktober  $\frac{1}{4}$  Stunde nach einem Koitus heftige, rechtsseitige Unterleibsschmerzen, die sich trotz Bettruhe an den nächsten drei Tagen wiederholten. Keine Blutung nach aussen. Am 4. November bei 38,2° T. Zeichen innerer Blutung. Köliotomie entleerte ca. 1 l schwärzlichen Blutes und Gerinnsel. Uterus retroflektiert, fixiert. Linke Anhäng zystisch, apfelsinengross, überall verwachsen. Rechte desgleichen, aber weniger vergrössert. Supravaginale Amputation mit Entfernung beider Anhäng. Peritonisierung der Wundflächen. Glatte Heilung. Hinter der rechten, für eine Sonde völlig durchgängigen Tube ein gerinnselartiger Tumor in der Gegend des Isthmus. Sorgfältige mikroskopische Untersuchung ergab in dem der Tube aufsitzenden Tumor Chorionzotten. Die Vermutung, dass es sich um eine primäre Abdominalschwangerschaft handle, bestätigte sich nicht. Vielmehr liess sich auf Serienschritten mit Bestimmtheit nachweisen, dass das Ei sich in einem Tuben-divertikel nahe dem Uterushorn eingenistet hatte.)

70. \*Lehmann, F., Tubo-uterine Gravidität. Arch. f. Gyn. Bd. 89. Heft 2. (In einem Präparat Lehmanns war das primär im interstitiellen Teil der Tube angesiedelte Ei weiterhin intramural geworden. Die Zotten hatten sich bis zur Uterusdecidua durchgefressen. Diese ist beiseite gedrängt und verdünnt und allmählich die ganze, muskuläre Zwischenwand durch eine so grosse Öffnung perforiert, dass Ei- und Uterushöhle zu einem Ganzen verschmolzen sind. Die anatomischen Untersuchungen Lehmanns über die Graviditätsreaktion des Tubenepithels und der Verlauf der Muskulatur an der primären Eiansiedelungsstelle im interstitiellen Teil lassen es nicht sehr wahrscheinlich erscheinen, dass das Ei aus dem freien Lumen der Tube durch das Ostium uterinum in das Cavum uteri seinen Weg nehmen kann.)
71. \*Lejars, Die Reste des Tubenaborts und ihre Diagnose. Sem. méd. Nr. 28. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. Literaturber. p. 1422.
72. Leo, A. W. W., Diffuse intraperitoneal haemorrhage. Brit. med. journ. April 2. p. 812. (29jährige Multipara. Plötzlich heftige Unterleibsschmerzen, Erbrechen, Ohnmacht. Hochgradige Blässe, kaum fühlbarer Puls. Abdomen etwas ausgedehnt, schmerzhaft. Freie Flüssigkeit in ihm. Drei Wochen zuvor normale Menses. Undeutliche Schwellung im Douglas. Köliotomie ergab ausser reichlichem Blut in der Bauchhöhle normale Tuben. Dagegen ragte aus dem linken Ovarium eine dünnwandige Blutzyste, die augenscheinlich rupturiert und kollabiert war. Entfernung der linken Anhäng. Glatte Genesung. Vier Tage nach der Operation in ihrem Verlauf normale Menses. In dem dem Ovarium anhaftenden Blutgerinnsel wurden mikroskopisch Chorionzotten nachgewiesen. Im Ovarialgewebe deutliche Erweiterung der Blutgefässe und Blutungen im Stroma.)
74. Lennay, Grossesse extra-utérine bilatérale simultanée, gémellaire d'un côté; rupture: laparotomie. La Presse méd. Nr. 93. p. 875. (In dem einen Fruchtsack dreimonatlicher Fötus mit Plazenta; in dem anderen etwas jüngere Zwillinge mit einer Plazenta. Die Patientin war wegen Appendizitis aufgenommen. Wegen plötzlichen Kollapses Köliotomie.)
75. Leopold, Zur Operation des Tubenaborts im Privathause. Gyn. Ges. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 107. (28jährige IIIgravida. Letzte Menses vor drei Wochen. Plötzliche tiefe Ohnmacht. Hochgradige Anämie. Von Viertelstunde zu Viertelstunde zunehmende Schwäche des Pulses. Transport der Patientin nicht mehr möglich. Laparotomie im Bett unter Assistenz zweier Ärzte und Leitung der Narkose durch eine Schwester. Aus der Bauchhöhle quollen enorme Mengen dünnschwarzen Blutes.

Schnelles Abtragen des linksseitigen tubaren Fruchtsackes. Schluss der Bauchhöhle unter Zurücklassen allen Blutes. Verlauf fieberlos.)

76. \*Lepage, G., Du diagnostic de la dysmenorrhoea membraneuse et de la grossesse extra-utérine. La gyn. Mai. p. 257. (Junge Frau stiess zwei Jahre nacheinander eine Membran aus, die einen Ausguss des Uterus darstellte. Das zweitemal lag der Gedanke an Dysmenorrhoea membranacea nahe. Es wurde aber ein Tubentumor von Daumendicke festgestellt und entfernt. Es handelte sich um einen tubaren Fruchtsack.)
77. Lindfors, A. O., och Torston, J., Son Hellman, Ett ovanligt Fall af extrauterin-graviditet — ovarial eller tuboovarial. (Ein ungewöhnlicher Fall von Extrauterin-gravidität — ovarial oder tuboovarial.) Hygiea. p. 135. (Einer 32jährigen IIgravida mit typischer Anamnese wurde eine linksseitige kindskopfgrosse Geschwulst entfernt, die eine mazierte Frucht ca. 4½ Monate alt enthielt. Makroskopisch keine Spur der linken Adnexe. Die sehr genaue mikroskopische Untersuchung zeigte, dass der Plazentaboden sowohl diametral entgegengesetzte Partien der Fruchtsackwand als typisches Ovarialgewebe enthielt. Die Tube konnte mikroskopisch im plazentaren Teil der Kapselwand in ihrer ganzen Länge mit unverändertem Lumen verfolgt werden. An einer Stelle war die Tubarwand von Villi durchgebrochen worden. Verff. deuten den Fall als Ovarialgravidität und denken sich, dass das Ovarium und die Tube im voraus verwachsen waren.) (Bovin.)
- 77a. Malinowsky, Behandlung später Stadien progressierender Extrauterin-gravidität. Ein Beitrag zur Frage über das Schicksal extrauterin entwickelter lebensfähiger Kinder. Journ. akusch. i shenskich bolesnej. Dez. (Zu den 158 in der Literatur verzeichneten Fällen von progressierender Extrauterin-gravidität mit lebender Frucht fügt Verf. seinen genau beschriebenen Fall hinzu. Von diesen 159 Fällen gehören 20 russischen Gynäkologen. Bei progressiver Extrauterin-gravidität ist das Leben des lebensfähigen Kindes ebenso hoch anzuschlagen wie das Leben der Mutter. Die abwartende Methode ist für die Mutter nicht gefährlicher, als das sofortige Operieren. Die Früchte sind häufig normal entwickelt und bei günstigen Bedingungen fähig, weiter zu leben. Die 38. Woche ist im Interesse der Mutter und des Kindes der günstigste Moment für den Leibschnitt. Die intraligamentäre Entwicklung des Fruchtsackes ist für das Kind die günstigste Form der Extrauterin-gravidität (ebenso wie Eierstockschwangerschaft). Die freie Entwicklung der Frucht in der Bauchhöhle ohne Fruchtwasser gibt den kleinsten Prozentsatz lebensfähiger Kinder.) (H. Jentter.)
78. Mars, Ausgetragene Tuboabdominalschwangerschaft. Lemberger gyn. Ges. 13. Mai. Ref. Tygodnik Lekarski. Nr. 21. p. 308. (Polnisch.) (Bauchschnitt mit Exstruktion eines lebenden Kindes von 1600 g. welches aber nach sechs Wochen an Enteriitis zugrunde ging. Infolge von Verwachsungen wurde sub operatione der Darm verletzt. Trotz Vernähung der Wunde entstand hinterher eine Kotfistel in der Bauchwandnarbe, welche aber nur dünnen Kot austreten lässt, derberer Kot geht per rectum ab. Genesung der Frau mit vorläufig noch persistenter Kotfistel.)
79. — Isochrone bilaterale Tubenschwangerschaft. Zwei Fälle von gleichzeitiger uteriner und extrauteriner Schwangerschaft. Lemberger Ärtzl. Ges. 27. Juni. Tygodnik Lekarski. Nr. 27. p. 395. (Polnisch.) (In einem der letzteren Fälle schwangere Tube und das zwei Corpora lutea enthaltende Ovarium entfernt, drei Wochen nach Bauchschnitt uterine Schwangerschaft noch ununterbrochen.) (v. Neugebauer.)
80. \*Martin, A., Die vaginalen Methoden in der Geburtshilfe und Gynäkologie. 5. Internat. Kongress f. Geb. u. Gyn. in St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1490.
81. — \* Über Diagnose und Behandlung der Extrauterin-gravidität. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 17—19.
82. Mériel, La muqueuse utérine dans la grossesse tubaire rompue. Ann. de gyn. et d'obst. Oct. p. 704. (Mériel untersuchte die Uterusschleimhaut in neun Fällen von Tubargravidität. Im ersten fand sich an dem extirpierten Uterus eine verdickte und schon makroskopisch stark hyperämische Schleimhaut mit einem prismatischen Epithel, Proliferation der Drüsen, in deren Innerem grosse Hämorrhagien, aber keine Decidua-zellen; im zweiten kubisches Epithel und geringere Drüsenveränderungen. Im ersten Fall ist das Epithel nicht unterbrochen; im zweiten fehlt es an einigen Stellen. Auch in diesem sind deciduale Veränderungen nicht vorhanden. Dieses verschiedene Verhalten scheint zusammenzuhängen mit der Ausstossung in zwei Fällen, der Nicht-ausstossung in einem. In einem anderen, in dem die Untersuchung erst zwei Monate nach den tubaren Erscheinungen vorgenommen wurde, hatte die Uterusschleimhaut

- Zeit gehabt, sich zu rekonstruieren; in einem weiteren, in dem drei Wochen vergangen waren, befand sich die Mukosa in voller Degeneration.)
83. Morestin, Sur les grossesses dans les utérus doubles. *La Presse méd.* Nr. 90. p. 847. (22jährige im vierten Monat Schwangere. Neben dem Fruchtsack scheinbar ein bewegliches Corpus uteri fühlbar. Diagnose: Extrauterin gravidität. Köliotomie ergab einen doppelten Uterus. Rechter war schwanger. Da schon Blutungen und Schmerzen bestanden, Exstirpation desselben. Glatte Genesung. Guinard erwähnt in der Diskussion einen von ihm durch supravaginale Amputation operierten Fall. bei dem die Diagnose Uterusruptur gestellt war. Es fand sich aber ein Uterus bicornis. Jedes Horn enthielt ein Ei.)
  84. Morris, J., A case of unruptured pregnancy of thirteen months duration; operation and recovery. *Lancet.* May 28. p. 1469. (34jährige IIgravida, seit 13 Jahren verheiratet. Eine normale Geburt vor vier Jahren. Letzte Menses 17. September. Im November Abgang eines Blutgerinnsels. Im März Kindsbewegungen; gleichzeitig Milchsekretion, die bis zum Oktober anhielt. Abdomen nahm bis Juni zu, dann ab. Im Juni, dem normalen Geburtstermin, Blutabgang, drängende Schmerzen nach unten. Bei der Aufnahme der Patientin fand sich 3 % Eiweiss, ein aus dem Becken bis 6 cm unter den Proc. ensif. aufsteigender Tumor von verschiedener Konsistenz, vor dem, etwas links von der Mittellinie eine birnenförmige, 7 cm über die Symphyse ragende Schwellung, der Uterus lag. Der grosse Tumor buchtete den Douglas vor. Köliotomie am 21. Oktober ergab die grosse Geschwulst überall verwachsen. Inzision. Entleerung von 700 g mekoniumhaltigen Fruchtwassers. Extraktion des Fötus. Der Fruchtsack bestand aus der rechten, nicht rupturierten Tube, die mit der Rückseite des Uterus fest verwachsen war. Schwierige Lösung, bis er nur noch durch einen kurzen Stiel mit dem Uterushorn zusammenhing. Abtragung. Da es aus den gelösten Adhäsionen flächenhaft blutete, Drainage des Douglas nach oben. Glatte Genesung.)
  85. Mykertschianz, Bemerkungen zum Artikel des Dr. Abuladse: Zur Diagnositik der progressierenden Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus unicornis. *Journ. akusch. i shensk. bolesnej.* Juli. (H. Jentter.)
  86. v. Neugebauer, Wie soll der Arzt verfahren bei innerer Blutung infolge von Extrauterinschwangerschaft? Sammelbericht über die Anschauungen der modernen holländischen und belgischen Gynäkologen. *Przeglad. chir. i gin.* Bd. 3. Heft 2. p. 209 bis 224. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
  87. Norris, C. C., Primary ovarian pregnancy combined with intrauterine pregnancy. *Surg., Gyn. and Obst.* Aug. 1909. (Rechtes Ovarium und Tube normal. Im ersteren ein grosses Corpus luteum. Linkes Ovarium in einen Fruchtsack von Apfelsinengrösse verwandelt, der an seinem äusseren und unteren Rand geborsten war. Zum Teil noch in ihm befand sich ein ca. fünfmonatlicher, mazerierter Fötus. Der Uterus wurde eröffnet und ein Fötus mit dem intakten Ei entfernt. Beide Tuben makroskopisch normal. Der Fruchtsack, der den Sitz des Ovarium hatte, war durch das Lig. ovar. mit dem Uterus verbunden. Er enthielt ovarielles Gewebe. Die Tuben erwiesen sich auch mikroskopisch normal. Nur fanden sich am inneren Drittel deciduale Veränderungen, die Norris als Folge der uterinen Schwangerschaft anspricht.)
  88. Nutt, G. D., Ectopic gestation at full terme. *Amer. Journ. of Obst.* June. p. 906. (1. 25jährige IIIgravida. Letzte Geburt vor fünf Jahren. Vor zwei Jahren Schmerzen in der linken Regio iliaca, schnell wachsende Geschwulst in der entsprechenden Ovarialgegend. Bei Bettruhe Verkleinerung. Ödeme der Beine. Wiederholt Blutungen. In der linken Seite ein knolliger, harter, etwas beweglicher Tumor, der für ein Uterusfibrom angesprochen wurde. Bei der Köliotomie fanden sich an ihm Netzhadhasionen. Auch das S. roman. war mit ihm verwachsen und konnte nur schwer abgelöst werden. Uterus nach rechts gedrängt. Linke A. ovaric. ging direkt über die Geschwulst zum Uterus. Als letztere eröffnet wurde, fand sich in ihr ein ausgetragenes, teilweise mazeriertes Kind. Nutt bezeichnet die Schwangerschaft als eine solche im Lig. lat. Entfernung des Fruchtsackes und Uterus. Sorgfältige Vernähung des Stumpfes über dem letzteren. Glatte Genesung. Sorgfältige Anamnese nach der Operation ergab, dass Patientin im Juni 1899 zuerst eine Schwellung im Unterleib fühlte. Sie blutete fast einen Monat. 12. Juli Curettage. Keine Blutung wieder bis April 1900. Am 8. März heftige Wehen, die mehrere Tage anhielten. Danach Abnahme des Tumors. Kindsbewegungen waren nie gefühlt worden. 2. 23jährige IIgravida. Zangengeburt vor vier Jahren. Letzte Menses Dezember 1908. 14 Tage später morgendliche Übelkeit, die zwei Monate anhielt. Von da ab keine ungewöhnlichen Erscheinungen. Kindsbewegungen zuerst in

der zweiten Woche des April gefühlt. In der dritten Woche des September regelrechte Wehen, die drei Wochen anhielten. Schlaf damals nur bei Sitzen in einem Stuhl möglich, jede Bewegung löste Schmerzen aus. Fünf Wochen später nochmals wehenartige Schmerzen, aber schwächere. Abgang kleiner Blutgerinnsel, zeitweise starke Blutung während vier Wochen. Von da ab Besserung des Allgemeinbefindens, so dass Patientin ihren Haushalt wieder führen konnte. Januar 1910 Köliotomie. Rechtsseitige Tubargravidität, die sich unter das Peritoneum entwickelt zu haben schien. Zahlreiche Verwachsungen mit Netz und Därmen, auch mit dem unteren Teil des Uterus. Der mazerierte Fötus wog 9 Pfund. Zunächst Exstirpation des Uterus, dann Ausschälung des Fruchtsackes, von dem nur ein kleiner, tief im Becken sitzender Teil zurückgelassen wurde. Er wurde an das Peritoneum angenäht und drainiert. Entlassung der Patientin nach sechs Wochen mit einer kleinen Fistel.)

89. Orthmann, Zwei Fälle von Tubargravidität. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 242. (Beide Patientinnen fiebernd der Klinik überwiesen, der erste als Retrofl. ut. gravid, der zweite als perimetritisches Exsudat oder entzündliches Hämatom bei uteriner Gravidität. Probepunktion bestätigte den Verdacht auf Extrauterinravidität mit Hämatocoele. Wegen des Fiebers Kolpotomie. In beiden Fällen, in dem einen sofort, in dem anderen vier Stunden später so starke Blutung, dass laparotomiert werden musste. Dann vollkommene Exstirpation der Schwangerschaftsprodukte. Ausspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung. Drainage durch die hintere Scheidenwunde. Verlauf in beiden Fällen fieberhaft, aber Genesung. Das eine Mal tubarer Abort, das andere Mal sekundäre Abdominalschwangerschaft.)
90. Oui, Deux cas de grossesse tubaire avec hématocele. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 3. p. 131. (I. VIIgravida. Fünf normale Geburten, eine Steisslage, ein Abort Mitte des dritten Monats vor sechs Monaten. Seit vier Wochen fast anhaltende Blutungen, intermittierende, heftige Schmerzen. Puls und Temperatur normal. Rechtsseitige grosse Hämatocoele. Köliotomie. Entfernung des rechtsseitigen, tubaren Fruchtsackes und reichlicher Blutgerinnsel. Glatte Genesung. 2. 32jährige IIIgravida. Zwei Zangenentbindungen, die letzte vor 11 Monaten. Menstruation immer regelmässig. Letzte 18.—22. Sept. Am 1. und vom 3.—10. November heftige Unterleibsschmerzen und Blutungen. Vom 10.—16. November Ischurie. Urin musste mit Katheter entleert werden. Grosse, retrouterine, bis zum Nabel reichende Hämatocoele. Köliotomie. Ausräumung der Blutgerinnsel, Entfernung des tubaren, nicht rupturierten Fruchtsackes, der einen ca. fünfwöchentlichen Fötus enthielt. Glatte Genesung.)
91. — Sur un cas de grossesse tubaire. Ann. de gyn. et d'obst. Juillet. p. 439. (Alle Zeichen innerer Blutung. Operation. Es handelte sich um eine Tubenschwangerschaft, die gerade dem oberen Pol des Uterus aufsass und so mit ihm einen Tumor bildete.)
92. — Sur un cas de grossesse tubaire. La gyn. Mai. p. 255. (Vor drei Jahren Curettage wegen Metrorrhagien. Seitdem gesund, aber steril. Seit den letzten Menses Ende April blutig gefärbter Ausfluss. Da Untersuchung nichts Pathologisches ergibt, nur Bettruhe. Vom 8. August an Erbrechen, das starke Abmagerung herbeiführt. Uterus wie im dritten Monat gravid. Bettruhe, anfänglich flüssige, dann vegetabilische Kost Besserung, bis am 31. August heftige Unterleibsschmerzen auftreten. Der scheinbare Uterus plötzlich vergrößert, bis zum Nabel reichend, fest. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Blasenmole. Am 3. September Ausstossung einer Decidua. Jetzt Extrauterinschwangerschaft diagnostiziert. Köliotomie ergab einen grossen, überall adhärennten Fruchtsack, der von der linken Tube gebildet wurde und ausser einem viermonatlichen Fötus einen grossen Bluterguss enthielt. Er sass dem Uterus so auf, dass beide einen Tumor bildeten.)
93. Penkert, Über ein sehr junges Ei in der Tube. Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 345. (32jährige, seit 2½ Jahr steril verheiratete Frau. Letzte Menses 6. März. Am 3. April Kohabitation. Am 16. April Laparotomie. Entfernung der linken Adnexe wegen kindskopfgrossen Kystoms. Von der rechten, fast 1 cm dicken Tube wegen Verdachts auf Gravidität 2 cm reseziert und sofort lebenswarm fixiert. Bei der mikroskopischen Untersuchung in 1650 Serienschnitten fand sich das ungefähr dem 12. Tage entsprechende Ei. Genaue Beschreibung des interessanten Präparates.)
94. Pérochon, P., Contribution à l'étude des grossesses développées dans des cornes utérines sans communications avec l'extérieur. Thèse de Paris. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1227.

95. \*Peterson, R., The treatment of advanced extrauterine pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 302.
96. Piana, G., Della gravidanza extrauterina. (Über extrauterine Schwangerschaft.) L'Arte Ostetrica. Milano. Anno XXIV. Nr. 18.
97. Polak, O. J., Interstitial pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 484. (34jährige, seit fünf Jahren verheiratete IIpara. Letzte Geburt 26. Februar. Am 4. April mehr-tägige Blutung. Schmerzanfälle, unregelmässige Blutabgänge, die am 28. stark wurden. Am nächsten Morgen Kollaps. Exstirpation des Uterus, an dem sich eine interstitielle Schwangerschaft fand.)
98. Pool and Robbins, Unilateral twin tubal gestation. Amer. Journ. of Obst. April. p. 606. (27jährige, seit sieben Jahren verheiratete IIgravida. Fünf Monate nach der Hochzeit Abort im vierten Monat. Letzte Menses 27. September. Blutung hielt bis 31. Oktober mit kurzen Unterbrechungen an. Heftige, krampfartige Schmerzen in der linken Unterleibseite; Schwäche. Uterus etwas vergrössert, retroflektiert. Hinter ihm nach links tubarer Tumor. Pfannenstiel-Querschnitt. Etwas frisches Blut in der Bauchhöhle, geronnenes im Becken. Linksseitiger, rupturierter, tubarer Fruchtsack, an dessen äusserem Ende eine Plazenta inseriert. Mit ihr hängen die Nabelschnüre zweier Föten zusammen.)
99. Posgay, István, Méhenkivuli terhesség ötesete. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 29. Bericht über fünf operierte Fälle von Extrauterinschwangerschaft, ein Todesfall.)  
(Temesváry.)
100. Prawossud, Ein Fall von fast ausgetragener Extrauterin gravidität mit lebender Frucht. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Okt. (Erste Schwangerschaft bei einer 29jährigen. Eklamptischer Anfall. Per Laparotomie wurde ein lebender Fötus von 2400 g erhalten. Die Schwangerschaft hatte sich im linken Eierstock entwickelt. Ge-naue Übersicht über 190 Fälle aus der Literatur.)  
(H. Jentter.)
101. Prince, E. M., Ovarian pregnancy. Journ. Amer. med. Assoc. Ref. Amer. Journ. of Obst. July. p. 117. (Entfernung eines hochgradig vergrösserten, rechten Ovarium, das ein ausgetragenes 7½ pfündiges Kind enthielt. Die rechte Tube getrennt von der Geschwulst. In der Sackwand mikroskopisch normales Ovarialgewebe und Corpora lutea nachweisbar.)
102. \*Reymonds, Hémorrhagies dues aux grossesses tubaires sans rupture de la trompe. Ann. de gyn. et d'obst. Oct. p. 701. (Acht Beobachtungen. Anamnese ergibt bei einer seit kurzem verheirateten Patientin, dass sie nie geboren, eine andere hatte vier normale Geburten gehabt, eine dritte hatte kurz vor Eintritt der Tubenschwangerschaft eine Gonorrhoe. Keine dieser drei hatte abortiert. Die anderen fünf hatten in einer ersten Periode drei bis sieben normale Geburten. Dann hatten sie alle Aborte, schliesslich die Tubarschwangerschaft, die bei dreien ein Jahr nach dem letzten Abort, bei zweien zwei Jahre nach diesem eintrat. Bei der Hälfte der Patientinnen waren die Menses nicht ausgeblieben, bei den anderen zwei bis sechs Wochen. Beängstigende Schmerzen. Ohnmachten fehlten in allen Fällen bis auf einen, wo am Morgen nach einem weiten Weg beim Stuhlgang plötzlich heftiger Schmerz mit Ohnmachtsanwandlung auftrat. Es handelte sich hier um ein nur maiskorngrosses Ei, das noch der Tubenschleimhaut aufsass und zu einer Blutung in die freie Bauchhöhle von 1½ l geführt hatte. Vaginale Blutungen fehlten nur bei einer Patientin. In einem Fall war der tubare Fruchtsack so gross, dass er trotz profuser Blutung in die freie Bauchhöhle getastet werden konnte. Jedesmal war das ihm entsprechende Vaginalgewölbe schmerzhaft. In zwei Fällen betrug die in die freie Bauchhöhle ergossene Blutmenge 1½ bzw. 2 l. Die Grösse des Eies war nicht massgebend. In den sechs anderen Fällen hatte sich eine Hämatocele gebildet, die durch das abdominale Ende der Tube mit dieser in direktem Zusammen-hang stand. In sechs Fällen wurde das Ei noch in der Tube gefunden, in zwei waren nur noch Reste in ihr. Nur einmal sass das Ei im Infundibulum. Salpingitis der anderen Tube wurde ein einzigesmal gefunden. In allen Fällen wurde sofort operiert, sobald die Diagnose gestellt war, zweimal bei sehr bedrohlichem Zustand der Patientinnen. Bei vier wurde nur die kranke Tube entfernt. Viermal auch der Uterus fortgenommen, weil in einem Fall sich Salpingitis der anderen Seite fand, in den drei anderen die Adnexe in alle Adhäsionen eingebettet waren. Es wurde nur der Bauchschnitt gemacht. Alle Patientinnen genasen.)
103. Rice, H. R., Notes on a case of extrauterine pregnancy. Brit. med. Journ. July 2. p. 17. (28jährige Vgravida. Vier normale Geburten, die letzte vor zwei Jahren. Menses 14 Tage über die Zeit ausgeblieben. Krampfartige Schmerzen in der unteren Magen-

gend. An einem Morgen starke wehenartige Schmerzen, die sich steigerten, als Patientin das Bett verliess; Ohnmacht. Vaginale Untersuchung ergab nur hochgradige Empfindlichkeit des Unterleibs, besonders rechts. Bei Eröffnung des Abdomen entleerten sich kolossale Mengen Blut. Entfernung des rechtsseitigen, ungefähr in seiner Mitte eine kleine Ruptur aufweisenden Fruchtsackes. Patientin pulslos. Puls kehrte wieder, als ca. 4 l heisser Kochsalzlösung in die Bauchhöhle gegossen wurden. Ausserdem wurde noch  $\frac{1}{2}$  l subkutan am Arm injiziert. Dauer der Operation 30 Minuten. Zustand die ersten zwei Tage bedrohlich. Sonst glatte Heilung.)

104. Robb, H., Diagnosis and treatment of ectopic pregnancy. Ohio state med. Journ. Jan. Ref. Amer. Journ. of Obst. July. p. 117.
105. Rochard, Grossesse double dans un utérus double traitée par un double hystérectomie. La Presse méd. Nr. 87. p. 815. (27jährige Frau wird mit den Anzeichen drohenden Abortes in die Klinik gebracht. Uterus vergrößert, seitlich gelagert. Im Douglas eine weiche, schmerzhaft Masse. Diagnose: Extrauterin gravidität vor der Ruptur. Köliotomie ergab einen Uterus didelphys mit nur zwei Ovarien und Tuben. In jedem Uterus ein Fötus. Abtragung beider Hälften, weil in solchen Fällen Eklampsie und puerperale Infektionen besonders häufig eintreten sollen. Genesung.)
106. Rosner, Bemerkungen zur Abdominalschwangerschaft. Przegląd Lekarski. Nr. 49. p. 736. (Polnisch.) Rosner schlägt folgende Einteilung vor: 1. Primäre Abdominalschwangerschaft mit Implantation des befruchteten Eies auf dem Peritoneum. 2. Austossung der Frucht in die Bauchhöhle und Weiterentwicklung daselbst, während die Plazenta ihren Sitz in der Tube resp. in einem Ovarialfollikel behielt. 3. Sekundäre Abdominalschwangerschaft nach Austossung einer abgestorbenen Frucht in die Bauchhöhle mit nachfolgender Abkapselung derselben in der Bauchhöhle. 4. Sekundäre Abdominalschwangerschaft nach Reimplantation eines aus der Tube resp. aus einem Ovarialfollikel ausgestossenen Eies am Peritoneum, aber eines lebenden, welches sich nach Reimplantation weiter entwickelt unter Entwicklung seiner Plazenta am Peritoneum. Rosner kritisiert die Postulate von Werth und Veit bezüglich Konstatierung einer primären Abdominalschwangerschaft, resp. der letzten von ihm erwähnten Variante und beschreibt darauf zwei eigene Beobachtungen, welche ihm Veranlassung geben, sowohl eine echte primäre als auch eine sekundäre Abdominalschwangerschaft mit Reimplantation eines aus der Tube ausgestossenen lebensfrischen und lebensfähigen auf dem Peritoneum nicht ohne weiteres zu leugnen.)  
(v. Neugebauer.)
107. Routier, Grossesse extra-utérine appendue à l'épiploon. La Presse méd. Nr. 100. p. 943. (Das Ei stammte aus der rechten Tube. Nachdem diese rupturiert war, hatte es sich in toto auf dem Netz implantiert. Die Patientin wurde wegen profuser intra-peritonealer Blutung mit Erfolg operiert.)
108. — Faut-il opérer toujours dans le cas d'inondation péritonéale? La Presse méd. Nr. 40. p. 373. (Ruptur eines tubaren Fruchtsackes. Radialis nicht zu fühlen. Extreme Blässe. Benommenheit. Deswegen Aufschub der Operation. Vier Stunden später Exitus. Im Anschluss an die Mitteilung dieses Falles spricht sich Pinard auch bei schwersten Fällen für sofortige Operation aus. Faure will bei Anzeichen anhaltender Blutung sofort operieren, bei Schock abwarten, bis die Kranken sich erholt haben.)
109. Rotter, Henrik, A méhenkivüli terhesség expectatio kezeléséről. Budapesti Orvosi Ujság. Szülészeti és Nőgyógyászati. Nr. 4. (Zum Stillen der inneren Blutung bei Extrauterinschwangerschaft ist, wo ein gut ausgerüstetes Spital nicht vorhanden ist, die exspektative Behandlung am Platze. Die hierzu allgemein empfohlenen Mittel: Eis, Ergotin und Hypodermoklyse verwirft Rotter als irrationell und empfiehlt grosse Gaben Morphin, Lagerung mit niederem Kopfe und zur Anregung der Thrombenbildung Seruminjektionen.)  
(Temesváry.)
110. Rumford, S. C., Intruterine and extrauterine pregnancy. Journ. of the Delaware state med. bullet. Febr. (Letzte Menses Juli 1908. Am 13. April 1909 geringe Wehen, die schon nach einigen Stunden nachliessen. Wiederholten sich am 17. und 24. April, ohne dass Erweiterung der Cervix eintrat. Am 26. April unter sehr heftigen Wehen Abgang eines sechswöchentlichen Fötus. Einige Tage Wohlbefinden, aber kein Kleinerwerden des Leibes und anhaltende Kindsbewegungen. Freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Links anscheinend ein ballotierender Körper. Köliotomie entleerte bräunliche, übelriechende Flüssigkeit, in der ein ausgetragenes lebendes Kind schwamm. Plazenta den Därmen, Netz, Leber und dem Parietalperitoneum der rechten Seite ansitzend.

- Die ganze Bauchhöhle blass, ungesund aussehend. Bei Lösung der Plazenta Neigung zu Blutung. Kind starb bald nach seiner Entwicklung.)
111. \*Savage, S., Die pathologische Anatomie der Extrauterin gravidität an der Hand von neun eigenen Fällen. Practitioner. Vol. 84. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1034.
  112. Sambalino, L., Di un caso di mola ematomatosa tubarica. (Ein Fall von Blutmole des Eierstockes.) Società Toscana di Ostetr. e Ginec. La Ginecologia. Firenze. Anno VIII. Fasc. 2.
  113. Schein, Über einen Fall von sekundärer Abdominalschwangerschaft. Inaug.-Diss. München 1909. (II para. Im siebenten bis neunten Monat nach den letzten Menses stärkere Blutungen, die auf Tamponade wieder standen. Dann drei Monate regelmässige Menses. 13 Monate nach der letzten Periode Patientin wegen starker Auftreibung des Leibes, die bis zum Rippenbogen reichte, aufgenommen. Palpation lässt Kopf und kleine Teile erkennen. Laparotomie ergab aus der Tube ausgetretenen Fötus mit pergamentartiger Haut. Keine Spur von Nabelschnur. In der Tube noch Plazentarest. Primäre Tubenschwangerschaft, die offenbar im Anfang des achten Monats zu sekundärer Abdominalschwangerschaft wurde. Länge des Fötus, 35 cm, stimmt damit überein. Die ihn überkleidende Membran erwies sich mikroskopisch als Chorion und Amnion.)
  114. Siedentopf, Beitrag zur Entstehung der sekundären Abdominalgravidität. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 957. (34jährige Nullipara. Vor fünf Jahren Vaginaefixation. Letzte Menses 15. Dezember. Mitte Januar geringe Blutung. Ende Januar heftige kolikartige Schmerzen. Gleichzeitig Einsetzen unregelmässiger Blutungen. Ende Januar rechts vom Uterus ein apfelgrosser, weicher, elastischer Tumor. 5. Februar nach Stuhlentleerung heftige, kolikartige Schmerzen, Kollaps. Im Douglas undeutliche Resistenz. Probepunktion ergibt frisches Blut. Operation unterbleibt aus äusseren Gründen. 12. Februar bis tief in den Douglas hinabreichender faustgrosser Tumor rechts und hinter dem Uterus. 15. Februar 10tägige Blutung. Abgang einer Decidua. 25. Februar derselbe Befund wie früher. Beschwerden nachgelassen. 7. März Tumor rechts zweifautgross; der im Douglas kleiner. 2. April Tumor rechts kindskopfgross, Tumor im Douglas verschwunden. 8. April Laparotomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle und Abschieben des Netzes und verklebter Darmschlingen liegt ein Fruchtsack frei, dessen Hülle von einer einfachen, transparenten Haut gebildet wird. In ihm zwei lebende Zwillinge, die extrahiert werden. Dann Exstirpation des ganzen Fruchtsackes, der nach unten tief in das rechte Parametrium reicht und medial an den vergrösserten, anteflektierten Uterus grenzt. Er wird ausgeschält unter Mitentfernung des mit ihm verwachsenen Appendix und des rechten Ovarium. Linke Adnexe aus leichten Verwachsungen gelöst, zurückgelassen. Wundhöhle tamponiert, Tampon durch die hintere Scheidenwand geleitet. Heilung ohne besondere Störung. Siedentopf nimmt an, dass hier das wachsende Ei allmählich die Tubenwand immer mehr ausgedehnt und schliesslich an einer Stelle ganz zum Schwinden gebracht hat. Es hat sich dann als sekundäre Abdominalgravidität weiter entwickelt.)
  115. \*Siefert, G., Wiederholte Extrauterin gravidität. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1113. (1. 32jährige IIgravida, seit 12 Jahren verheiratet. Eine Geburt vor 11 Jahren. Vor drei Jahren vaginale Operation der ersten Extrauterin gravidität. Zweite drei Jahre später. 2. Abdominale Operation einer Tubargravidität. Dabei zeigte sich die Tube der nicht erkrankten Seite auf das dreifache verdickt, in eine stark kolbig verdickte Anschwellung auslaufend. Inhalt trüb serös, stark sanguinolent. Patientin gibt an, vor einigen Jahren unter gleichen Erscheinungen wie jetzt erkrankt gewesen zu sein.)
  116. Silhal, Une histoire de grossesse infundibuliforme. La Prov. méd. Avril. p. 159.
  117. \*Smith, A. L., Two cases of tubal pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 248. (1. 34jährige, seit 12 Jahren verheiratete Igravida. Letzte Menses 15. Juli. 10 Tage später Blutung, heftige krampfartige Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Von anderer Seite Diagnose: Appendizitis. Eisblase. Nachlass der Schmerzen, aber anhaltende Blutungen. Am 17. August rechtsseitiger grosser Tumor, der den Uterus nach links drängte, diagnostiziert. Jetzt Tubargravidität diagnostiziert. Köliotomie. Grosse Mengen Blutgerinnsel entfernt, sowie der rechtsseitige, geborstene, tubare Fruchtsack, das zystische Ovarium und der adhärente Appendix. Glatte Genesung. 2. 30jährige IIIgravida. Ein totgeborenes Kind vor zwei Jahren, ein Abort vor acht Monaten. Am 15. August, als Patientin sich selbst für einen Monat lang schwanger hielt, heftige Unterleibsschmerzen, geringer Blutabgang, der seitdem anhielt. Am 11. September

- plötzlicher heftiger, linksseitiger Unterleibsschmerz mit Blutung. Curettage. Am nächsten Tag wurde über dem linken Scheidengewölbe eine apfelsinengrosse Geschwulst konstatiert. Verdacht auf Tubargravidität. Geschwulst vergrösserte sich in der Folge. Am 12. Oktober Köliotomie. Entfernung grosser Mengen von Blutgerinnseln, des tubaren Fruchtsackes, des linken Ovarium und des adhärennten, geschwollenen Appendix. Glatte Genesung.)
118. Ssokoloff, Ileus als Folge einer Extrauterinravidität. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Okt.
  119. Stainthorpe, W. W., A case of extrauterine pregnancy occurring twice in the same person. Lancet. Aug. 13. p. 462. (32jährige IIgravida. Eine Geburt vor sieben Jahren. Menses seitdem regelmässig, bis sie im März vier Wochen anhielten. In dieser Zeit heftige, wehenartige Unterleibsschmerzen in der linken Seite von  $\frac{1}{4}$ —3—4stündiger Dauer. Am 9. April wurde Vergrösserung des Corpus uteri, links von ihm über dem Scheidengewölbe eine birnengrosse Schwellung konstatiert. In den nächsten 10 Tagen Zunahme der Schmerzen und der Blutung. Köliotomie ergab linksseitige Tubargravidität von ca. sechswöchentlicher Dauer. Rechte Anhänge normal. Glatte Genesung. Im Februar des nächsten Jahres erneute Konzeption. Normale Geburt im Oktober. Normale Menses bis zum 13. September des folgenden Jahres, wo sie mit einem Tag Verspätung eintraten. Am Abend des 14. September heftige Unterleibsschmerzen und Erbrechen galliger Massen. Wenige Stunden später geringe Blutung und Abgang einer uterinen Decidua. Uterus etwas vergrössert. Über dem rechten Scheidengewölbe ein freibeweglicher, aber sehr empfindlicher Tumor. Wenige Stunden nach der Untersuchung heftiger Schmerzanfall beim Urinieren, Kollaps, Verschwinden des Pulses. Da sofortige Operation unmöglich, Herzstimulantien und reichliche Klysmen von Kochsalzlösung. Danach merkliche Besserung. Nach 12 Stunden Köliotomie und Entfernung eines rechtsseitigen, tubaren Fruchtsackes. Glatte Genesung.)
  120. \*Stolz, M., Zwillingschwangerschaft mit uteriner und tubarer Entwicklung der Früchte. Gyn. Rundschau. IV. Heft 16. (30jährige IIgravida. Einleitung des künstlichen Aborts in der sechsten Woche wegen Psychose. 21 Tage danach Kollaps mit Zeichen intraperitonealer Blutung. Gleichzeitig extrauterine Hämatocele diagnostiziert. Lumbalanästhesie; Köliotomie. Entfernung eines rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes, der rupturiert war. Ei zerstört, aber überall degenerierte Chorionzotten nachweisbar. Glatte Genesung. Nach einem Jahr wieder Psychose. Dauernde Aufnahme der Patientin in eine Irrenanstalt.)
  121. \*— Momburgsche Umschnürung bei geborstener Eileiterschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1324. (34jährige Frau. Letzte Menses Anfang Mai. Vom 8.—16. Juni blutiger Ausfluss. Am 7. Juli im Douglas Tumor festgestellt, der verschwand. Bald darauf schwerer Kollaps. Momburgsche Umschnürung. Bei Anlegen der vierten Tour Bewusstlosigkeit. Schwand, als Schlauch abgenommen wurde. Transport der Patientin in das Krankenhaus unter Anwendung reichlicher Analeptika. Rasche Operation, ohne dass ein Gefäss blutete. Linke Tube, aus deren Ostium abdominale Chorionzotten flottierten, abgetragen. An der hinteren Wand des uterinen Pols fand sich eine linsengrosse Erosion. Aus der Bauchhöhle 2 l Blut entfernt, noch viel zurückgelassen. Subkutane Infusion von 600 ccm Kochsalzlösung und 20 Tropfen Tinct. stroph. Kampherinjektion. Rekonvaleszenz etwas langsam, aber ungestört.)
  122. Sturmndorf, A., Interstitial ectopic pregnancy and tubo-ovarian abscess in the same patient. Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 313. (28jährige, seit vier Jahren verheiratete Igravida, die nie unterleibskrank gewesen. Menses sieben Wochen ausgeblieben. Pat. gestand, einen Versuch kriminellen Aborts gemacht zu haben, als jene 14 Tage über die Zeit ausgeblieben waren. Er war gefolgt von unregelmässiger, zeitweise profuser Blutung ohne Schmerzen, die die nächsten Wochen anhält. Untersuchung ergab Uterus von normaler Grösse und Konsistenz; seiner linken Seite angelagert eine unregelmässige, weiche, elastische Masse, die den linken unteren Teil des Beckens füllte. Köliotomie. Uterus in feste Adhäsionen eingebettet. Links ein alter Tuboovarialabszess, rechts eine interstitielle Schwangerschaft.)
  123. Summers, Should the operation for ruptured tubal gestation be immediate or referred? New York med. Journ. May. p. 104.
  124. Süssmann, F., Doppelseitige Tubarschwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25. p. 1340. (30jährige Vgravida. Vier normale Geburten, letzte vor drei Jahren. Letzte Menses 25. Oktober. Am 16. Dezember heftige Krämpfe in der rechten Unterleibsseite, die mit Unterbrechungen und in wechselnder Stärke bis zum 21. Dezember



- anhielten, an diesem Tag vier Stunden lang als Druckwehen auftraten. Gleichzeitig Abgang von blutigem Fleischwasser. Untersuchung ergibt Uterus etwas nach vorn gedrängt, Douglas rechts und in der Mitte ganz, links weniger vorgewölbt durch eine teigartige Masse. Bei Bettruhe und Eis Besserung der Beschwerden, Verschlimmerung, als Patientin nach einigen Tagen wieder aufsteht. Kōliotomie. Abtragung einer linksseitigen, geborstenen und eines rechtsseitigen, anscheinend intakten tubaren Fruchtsackes. Genesung durch einen Bauchdeckenabszess und diffuse Bronchitis verzögert.)
125. \*Taylor, H. C., Ectopic pregnancy. Removal of products of gestation without removal of the tube. Amer. Journ. of Obst. Jan. p. 102. (32jährige, seit fünf Jahren verheiratete Nulligravida. Ein Jahr zuvor Pelveoperitonitis. Letzte Menses 16. Juli. Blieben im August aus. Am 2. September Blutabgang, der bis 29., dem Tag der Operation, anhält. Am 3. und 24. heftige Unterleibsschmerzen links unten. Kleiner, linksseitiger Adnextumor; rechts undeutliche Schwellung. Pfannenstielschnitt. Rechtsseitiger Hydrosalpinx mit Ovarium abgetragen. Linkes Ovarium normal. Linke Tube wie ein kleines Hühnerei. Keine Ruptur; Fimbrienende nicht verschlossen. Inzision, Enukleation des Eisackes, dann Naht der Tube.)
126. Twendy, E. H., Ovarian pregnancy. Royal acad. of med. in Ireland. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. emp. Nr. 2. p. 145. (25jährige, seit vier Jahren verheiratete IVgravida. Letzte Geburt vor 4½ Monaten. Seitdem eine Menstruation am 18. September. Am 5. November plötzlich Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Ohnmachtsanwandlung. Rechts von dem retrovertierten Uterus ein sehr empfindlicher, hühnereigrosser Tumor. Bis zum 13. November verschiedene heftige Schmerzanfälle mit geringen Blutungen. Tumor um das Doppelte gewachsen. 16. November rechtsseitige Oophorektomie. Beide Tuben und linkes Ovarium normal. Das rechte Ovarium durch ein drei Zoll dickes Blutgerinnsel völlig verdeckt.)
127. Velits, Dezső, A méhenküüli terhesség tanúlságairól és elkülönítő korisméjének nehézségeiről. Orvosi Hetilap, Gyn. Nr. 3—4. (Bericht über 41 Fälle von den verschiedensten Formen der Extrauterinschwangerschaft mit Hinweis auf die eventuellen diagnostischen Schwierigkeiten.) (Temesváry.)
128. Verdelli, Per alcuni casi di gravidanza extrauterina (appunti clinici ed anatomici). (Über einige Fälle von extrauteriner Schwangerschaft.) Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 2. Nr. 9. (24 vom Verf. in der Klinik zu Pavia im Jahre 1908 studierte Fälle. Bei 19 Laparotomie. In einem Fall Kolpotomie. Die anderen nicht operiert. Ein einziger Fall endete letal wegen akuter Gelber Leberatrophie. Neumal handelte es sich um Mehrgebärende. In einem Falle bestand eine Eierstockzyste auf der schwangeren Seite, ein Beweis der äusseren Wanderung des Eies. In 19 Fällen wurden siebenmal Verletzungen der nichtschwangeren Tube wahrgenommen. Anwesenheit von Azeton im Harn nicht beständig. Sodann folgt das histologische Studium der Fälle.) (Artom di Sant' Agnese.)
129. \*Waldo, R., Results of Lebanon hospital of deferred operations for extrauterine pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Nov. p. 863. (Patientin war mit der Diagnose „Appendizitis“ ins Krankenhaus geschickt. Sie klagte hauptsächlich über Unterleibsschmerzen und grosse Abgeschlagenheit. Plötzlicher Kollaps. Starker Meteorismus. Puls klein, schnell. T. 38,2°. Hochgradige Blässe und Unruhe. Morphinum subkutan. ½ l warme Kochsalzlösung p. klysm, ebenso vierstündlich 250 g. In den nächsten drei Tagen fortschreitende Besserung des Allgemeinzustandes, dann Operation. Die Auftreibung des Leibes erwies sich wesentlich durch die Därme bedingt. Blut war in ihn verhältnismässig wenig ergossen. Entfernung des tubaren Fruchtsackes. Genesung.)
130. Warbanoff, Ein Beitrag zur Graviditas ovarica. Inaug.-Diss. München 1909. (33 aus der Literatur gesammelte, einwandfreie Fälle von Graviditas ovarica. Dazu folgender eigener Fall: 39jährige VIpara, die am Ende der Schwangerschaft nicht niederkam. Neben dem nicht vergrösserten Uterus ein übermannskopfgrosser Fruchtsack aus Bindegewebe und Eihäuten, in den das Lig. ovar. propr. direkt übergeht. Die 8 cm lange Tube hat ein zartes, nicht verwachsenes Infundibulum und zeigt in ihrer ganzen Länge keine Auftreibung. Sie lässt sich durch eine 1—2 cm breite Mesosalpinx vom Fruchtsack abheben, an dem sie völlig unbeteiligt ist. Ein Ovarium ist auf dieser Seite nicht vorhanden.)
131. Whitehouse, B., Remarks on a case of probable ovarian pregnancy. Brit. med. Journ. May 28. p. 1276. (25jährige IIpara. Erste Geburt normal. In den ersten drei Monaten der zweiten Schwangerschaft traten die Menses regelmässig auf. Sonst verlief sie normal. Letzte Menses vom 19. bis 25. Dezember. Koitus im Dezember

am 12. und 26. Am 31. nach starker körperlicher Anstrengung heftige Unterleibsschmerzen, besonders in der rechten Fossa iliaca. Zweimal Erbrechen, auch Ohnmachtsanwandlung. Erst am 1. Januar Nachlass der Schmerzen.kehrten aber am folgenden Tag unter Verschlechterung des Allgemeinbefindens wieder. Aufnahme der Patientin ins Hospital. Diagnose wurde auf Appendizitis gestellt. Operation ergab aber das Abdomen mit Blut gefüllt. Aus dem rechten Ovarium ragte ein kleines Gerinnsel. Rechte Tube und linke Anhänge ganz normal. Uterus nicht vergrößert. Abtragung der rechten Anhänge. Glatte Genesung. Die eine Hälfte des Ovarium bestand aus normalem Gewebe; die andere untere bildete eine rundliche Schwellung, der ein aus einem kleinen Einriss hervorquellendes Gerinnsel aufsass. Erstere ist eine Lateinzyste. Das Gerinnsel ist von ihr durch eine 5 mm dicke Brücke getrennt. Mikroskopisch liessen sich in ihm nur Plasmoto-Trophoblasten, keine Zotten nachweisen. Trotzdem glaubt Whitehouse, dass es sich um eine ovarielle, allerdings sehr frühzeitige Schwangerschaft gehandelt hat. Da Angaben über die in Betracht kommenden Kohabitationen vorliegen, lässt sich sagen, dass sie nur eine vier- oder 18tägige gewesen sein kann. Im ersteren Fall würde das Trophoblast noch nicht von dem Zottentreibenden Mesoblast invadiert sein; im anderen müssten die Zotten im Laufe der Operation verloren gegangen sein.)

132. Wilson, T. G., A case of bilateral tubal pregnancy with rupture on either side. Australasian med. Journ. Vol. 29. Nr. 4. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. Vol. 18. Nr. 1. (30jährige Ipara. Menses fünf Tage über die Zeit ausgeblieben. Heftige Unterleibsschmerzen in der rechten Seite; Ohnmacht. Am nächsten Tag ein gleicher Anfall. Nur sassen die Schmerzen links. Subnormale Temperatur. P. 150. Anämie. Bei der Kōliotomie fanden sich doppelseitige tubare Fruchtsäcke, der linke an zwei Stellen ungefähr  $\frac{1}{2}$  Zoll vom Uterus rupturiert, der rechte an gleicher Stelle. Beide entfernt, Ovarium zurückgelassen. Corpus luteum im linken. Glatte Genesung.)
133. \*Willette, R., De l'inondation péritonéale dans l'avortement tubaire (sans rupture). Thèse de Paris.
134. Witthauer, Gleichzeitige Intra- und Extrauterinschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 349. (Letzte Menses vor drei Monaten. Vor drei Wochen heftige Unterleibsschmerzen, aber keine Anämie. Uterus wie im dritten Monat vergrößert, links und im Douglas eine Hämatocele und die vergrößerte Tube. Laparotomie. Abtragung des linksseitigen, rupturierten, tubaren Fruchtsackes. Ausräumung der Hämatocele. Der  $2\frac{1}{2}$  cm lange Fötus fand sich im Douglas.)
135. Wyder, Drei Fälle von Extrauterin gravidität. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1. Okt. p. 905. (1. 33jährige Frau. 1906 ein Abort. Letzte Menses 9. Juni 1909. Normaler Schwangerschaftsverlauf bis zum 10. August. Dann dreitägiger, in den After verlegter Schmerzanfall, der sich acht Tage später stärker wiederholte. Ende August von einem anderen Arzt Retroflexio diagnostiziert und Aufrichtung versucht. Am 7. September Aborterscheinungen; Abgang eines Eies ohne Fötus. Am 9. September Curettage. Nach  $2\frac{1}{2}$  Wochen Menstruation, stärker wie sonst. In der Folge unangenehmes Druckgefühl auf Blase. In der Klinik hinter dem anteflektierten Uterus gut faustgrosser, rundlicher, ziemlich weicher Tumor. Kōliotomie ergab linksseitigen, faustgrossen Hämatosalpinx, eine Blutmole enthaltend, mit der Umgebung ziemlich fest verwachsen. Auch rechte Adnexe verwachsen und erkrankt. Deswegen Total-exstirpation der inneren Genitalien. Beim Herunterziehen und Revision des Netzes fand sich an ihm, mehr nach links ein ca. pflaumengrosses, älteres Blutkoagulum, ferner der Bauchseite wie aufgepappt ein ca. 4 cm langer, mumifizierter Fötus. Heilungsverlauf ungestört. 2. 1903 bei einer 26jährigen IPara wegen linksseitigem, multilokulärem, mannskopfgrossen Ovarialkystom Ovariectomie. Danach zwei Geburten. 5. März 1910 nach ca. sechswöchentlichem Ausbleiben der Menses heftige, von Zeit zu Zeit wiederkehrende, kolikartige Anfälle von Unterleibsschmerzen. Kōliotomie ergab auf dem linksseitigen Tubenstumpf einen Fruchtsack. Abtragung. Da bei der Naht des Wundbettes alle Ligaturen im auffallend morschen Uterusgewebe durchschnitten, supravaginale Amputation des Uterus mit Entfernung der rechtsseitigen Anhänge. Genesung. 3. 38jährige IIgravida hatte vor sieben Jahren einmal normal geboren. Letzte Menses 5. Januar. Anfang März wehenartige Schmerzen in rechter Unterbauchgegend, die Anfang Mai in immer kürzeren Intervallen unter Ohnmachten und Erbrechen wiederkehrten. Letzter Anfall 5. Juli. Kōliotomie. Entfernung des fast faustgrossen, in einem intrauterinen Hämatocelesack eingebetteten Tubensackes, der vorn zweifrankstückgrosse Perforation zeigte, aus der zur Hälfte

ein 15 cm langer Fötus ragte. An der entsprechenden Tube fällt deren Kürze und starke Krümmung auf. Das abdominelle Ende war 5 cm lang, bis zum Fruchtsack völlig durchgängig. Das uterine Ende lässt sich zunächst nicht finden, ergibt sich bei mikroskopischer Untersuchung aber als ein für ein kleines Gefäß gehaltenes Gebilde mit feinem Spalt. Es wurde festgestellt, dass Patientin vor acht Monaten kolporaphiert und laparotomiert war. Dabei waren die Tuben unterbunden und übereinander verlagert worden. Genesung.)

A. Martin (81), der in Form eines klinischen Vortrages die Diagnose und Therapie der Extrauterin gravidität bespricht, trennt dabei die der ungestörten Entwicklung der ektopischen Schwangerschaft von der bei gestörtem Verlauf. Er bringt auf Grund reicher eigener Erfahrungen alles Wissenswerte. Auf Einzelheiten werden wir in den besonderen Abschnitten der nachfolgenden Referate eingehen.

Savage (111) gibt einen ausführlichen Überblick über die heutigen Ansichten über Eieinbettung, Ruptur usw., ohne dass die eigenen Untersuchungen mit zahlreichen, allerdings meist schematischen Abbildungen etwas Neues bieten. Bemerkenswert ist, dass er den Standpunkt vertritt, dass in der Tube bei der Tubar gravidität stets eine typische, deciduale Umwandlung des Stromas stattfindet.

Bland (10) fasst die diagnostischen Merkmale rupturierter Extrauterin gravidität kurz dahin zusammen: Im Augenblick der Erkrankung war die Patientin noch ganz gesund. Zunehmende Blässe, Zunahme der Pulsbeschleunigung ohne entsprechende Temperatursteigerung. Starke Empfindlichkeit der Bauchdecken. Fast in allen Fällen ergibt die Anamnese irgendwelche vorausgegangene menstruelle Störungen. Wo solche bestanden oder Blutungen noch bestehen, hält Bland eine bimanuelle Untersuchung angezeigt. Im Notfall kann die spätere Kolpotomie in unklaren Fällen Aufschluss geben.

Congdon (26) nennt folgende diagnostischen Merkmale für tubaren Abort und Ruptur: 1. Fast immer tritt ein plötzlicher Schmerz auf, abgesehen von den Ausnahmefällen von plötzlichem Kollaps. 2. Eine uterine Blutung setzt innerhalb 48 Stunden nach dem ersten Schmerzanfall ein. Dies Symptom ist allen Fällen von Ruptur oder Tubenabort gemeinsam. 3. Nimmt man dazu den Kollaps, so ist die Diagnose gesichert. Fehlt er oder ist er wenig ausgesprochen, so liegt das an allmählicher, innerer Blutung, wenn der Douglas eine fortschreitende Vorbuchung aufweist.

Stolz (120) weist auf die Notwendigkeit hin, bei jeder Schwangerschaftsstörung durch einen Tumor neben dem schwangeren Uterus — besonders bei Symptomen innerer Blutung — und andererseits bei jeder nicht aufgeklärten Unregelmäßigkeit im typischen Verlauf einer Tubenschwangerschaft die Möglichkeit der Zwillingsschwangerschaft mit heterogenem Sitz der Frucht wenigstens in Betracht zu ziehen und durch Probelaaparotomie die Prognose für die Mutter zu bessern.

Crossen (28) erörtert die verschiedenen Erkrankungen, die zu Verwechslungen mit Tubar gravidität Anlass geben können. Pyosalpinxsäcke können, nachdem sie jahrelang so gut wie keine Beschwerden verursacht haben, plötzlich so heftige Schmerzen auslösen, dass der Verdacht auf Tubar gravidität erweckt wird, zumal, wenn der Tumor wächst, Amenorrhoe, Übelkeit, Empfindlichkeit der Brüste, Auflockerung der Portio bestehen. In zweifelhaften Fällen rät Verfasser nach einer vorausgegangenen spezifischen Vaginitis oder Urethritis mit Erscheinungen einer Perimetritis zu forschen, den Ehemann auf Gonorrhoe zu examinieren, festzustellen, ob eine chronische Urethritis, Bartholinitis, Endometritis oder Salpingitis vorhanden ist, und die in Betracht kommenden Sekrete auf Gonokokken zu untersuchen. In seltenen Fällen akuter Gonorrhoe kann diese sich so schnell auf Uterus und Tuben und mit so geringer Affektion der Scheide und Vulva fortsetzen, dass der Verdacht auf eine Infektion nicht aufkommt. Hier treten dann peritoneale Entzündungserscheinungen ganz plötzlich auf. Hat gleichzeitig die Menstruation

ausgesetzt oder ist sie sehr schwach gewesen und findet sich ein Adnextumor, ist der Verdacht auf Tubargravidität naheliegend. Auch hier ist es angezeigt, stets die Sekrete auf Gonokokken zu untersuchen. Auch frühzeitiger Abort, wenn sich bei ihm ein Adnextumor findet, oder ihm eine Salpingitis sich anschliesst, kann zu Verwechslungen Anlass geben. Häutige Abgänge müssen auf Chorionzotten untersucht werden. Crossen hält hier auch eine vorsichtige Curettage zu diagnostischen Zwecken für angezeigt, fordert aber, dass sie nur in einem Krankenhaus und nachdem alles für eine eventuelle Kōliotomie vorbereitet ist, ausgeführt wird.

Der schwangere Uterus selbst kann eine irrtümliche Diagnose veranlassen, wenn seine Konsistenz eine ungleichmässige ist, vor allem das Korpus sich hart gegen den weichen Cervix absetzt, ferner bei Verlagerungen des Korpus. Ein Gleiches gilt von zuvor nicht diagnostizierten Tumoren, die plötzlich heftige Schmerzen verursachen, wenn gleichzeitig Symptome frühzeitiger Schwangerschaft vorhanden sind. Bekannt ist, dass Blutungen aus einem Ovarium oder einer Tube Tubargravidität vortäuschen können. Oft bringt erst die mikroskopische Untersuchung der entfernten Organe in solchen Fällen Klarheit. Salpingitis, Appendizitis und Perforationsperitonitiden treten unter Umständen so plötzlich auf und machen so schnelle Fortschritte, dass der Argwohn einer inneren Blutung infolge einer Tubargravidität entsteht. Auch akutes Beckenödem soll nach Verf. zu Irrtümern Anlass geben. Doch fehlt die hochgradige Anämie; auch ist der Puls, obschon sehr beschleunigt, in seiner Beschaffenheit besser wie bei starker, innerer Blutung.

Lepage (76) rät nie die Diagnose „Dysmenorrhoea membranacea“ zu stellen ohne sich durch sorgfältige Untersuchung zu vergewissern, dass nicht ein in Entwicklung begriffener Tumor sich neben dem Uterus findet. In der Diskussion weist Pinard darauf hin, dass bei regelmässig wiederkehrenden Menses die Austossung einer Membran auch ohne Mikroskop als Dym. membran. gedeutet werden muss, dass man aber, wenn jene um einige Tage zu spät auftreten, berechtigt ist, eine Extrauterinravidität zu vermuten. Doléris hebt die verschiedene histologische Beschaffenheit der Membran hervor. Ist die letztere Folge einer Tubargravidität, so weist sie alle Charakteristika einer Schwangerschaftsdecidua auf, während bei Dym. membr. die Zellen in Bindegewebszellen umgewandelt sind; das Drüsenepithel ist rarefiziert, atrophisch, granuliert, das Lumen der Drüsen verkleinert, mit epitheliale Detritus, oft auch mit deformierten roten Blutkörperchen gefüllt. Die Gefäss- und Drüsenwandungen sind durch Bindegewebswucherung erheblich verdickt. Klinisch können Irrtümer dadurch hervorgerufen werden, dass solche Frauen oft Perioden von Amorrhoe haben, aber die Membran gleicht hier einem umgestülpten Fingerling mit 3 Öffnungen. Lecine ist der Ansicht, dass sich bei ektopischer Schwangerschaft in der ausgestossenen Decidua nicht immer deutliche deciduale Zellen finden. Lecine berichtet über einen Fall, in dem bei einer Blutung eine dicke Membran ausgestossen wurde. Bei der Untersuchung, die dann vorgenommen wurde, fand sich der Uterus vergrössert und ein rechtsseitiger Adnextumor. Die Diagnose wurde auf Tubargravidität gestellt. Bei der Operation fand sich ein Hydrosalpinx. In 2 Fällen von ektopischer Schwangerschaft wurden die ausgestossenen Membranen untersucht. In dem einen glichen sie der bei Dym. membr. ausgestossenen, in dem anderen wies sie ausgesprochen decidualen Charakter auf. Lecine vertritt deswegen die Ansicht, dass bei ektopischer Schwangerschaft die Decidua durchaus keine typische deciduale Reaktion aufzuweisen braucht, dass sich eine solche aber manchmal findet, und dass schliesslich die bei Dym. membr. ausgestossene Membran nichts Charakteristisches hat. Couvellaire äussert sich auf Grund verschiedener von ihm untersuchter Fälle in gleicher Weise.

Nach A. Martin (81) handelt es sich bei den wehenartigen Schmerzen am normalen Ende einer Tubarschwangerschaft nicht um das Analogon eines Geburts-

vorganges. Denn die Muskulatur der ad extremum gedehnten Tube ist schon von Anfang der Schwangerschaft an zu Kontraktionen vollkommen unfähig. Es gibt kein unteres Uterinsegment, das über das Ei zurückgezogen, kein Kollum, das erweitert werden könnte, um den Fruchthalter zum Durchtrittsschlauch umzubilden. Dennoch ist das infolge der Ernährungsinsuffizienz eintretende Absterben des Kindes mit heftigen wehenartig auftretenden Schmerzen verknüpft. Das Kind macht exzessive Bewegungen, welche durch die Zerrung der peritonitischen Adhäsionen solche intensive Schmerzen verursachen. Der Uterus kontrahiert sich absatzweise und steigert diese, da auch er in die meist allgemeinen peritonitischen Verwachsungen der Beckenorgane einbezogen ist.

A. Martin nimmt auf Grund häufiger Beobachtungen an, dass ektopisch gelagerte Ovula recht oft in den ersten 8—10 Tagen zugrunde gehen. Die phagocytaire Wirkung der Chorionzotten soll zu Blutaustritt aus den arrodiierten Gefäßen in der Einbettungsstelle führen. Dieser genügt, um das Ei von der Nährfläche abzuheben, ohne der Mutter auch nur die geringste Befindungsstörung zu verursachen. Das in die intervillösen Räume ergossene Blut und das Ei werden resorbiert.

Während es früher so gut wie unmöglich galt, eine interstitielle Schwangerschaft vor der Operation zu diagnostizieren, ist dies nach A. Martin in den letzten Jahren wiederholt mit annähernder Sicherheit gelungen. Erforderlich ist dazu, dass man an der Masse, welche in dem Uterushorn oder in der einen Uteruskante sich entwickelt, den Fundus mit den Adnexorganen der anderen Seite tastet. An der Masse selbst ist zuweilen das der Uterushälfte zugehörige Lig. rotund. deutlich fühlbar. Der Uterus selbst ist nach der anderen Seite hin gebogen; er ist vergrößert. In der Regel aber bricht die Katastrophe der Sprengung der Uteruswand mit solcher Gewalt herein, es entsteht eine so bedrohliche Anämie, dass entweder jede Hilfe zu spät kommt, oder dass man unter Verzicht auf eine exakte Diagnose den Leib öffnet.

Nach Wilette (133) ist bei tubarem Abort eine profuse Blutung in die freie Bauchhöhle (inondation péritonéale) häufiger als man gewöhnlich annimmt. Es kommt selbst vor, dass die Tube für gesund angesehen und zurückgelassen wird, aus der die Blutung stammt, andererseits, dass sie erst bei ihrer Entfernung einreißt und nun eine Ruptur als Ursache der Blutung angesprochen wird. Im weiteren bespricht Verf. die Ursachen der „Apoplexie des tubaren Eies“. Die Ansichten gehen hier auseinander. Die einen sehen das ätiologische Moment in einer Hypotrophie des Eies, Atrophie der Zotten, ihrer fibrösen oder myxomatösen Entartung. In dem Mass, als sie atrophieren, erweitern sich die mütterlichen Gefäße, und bei jeder menstruellen oder funktionellen Kongestion des Uterus oder der Tube kommt es zu einer Blutung zwischen Plazenta und Tubenwand unter Schmerzen und Blutabgängen p. vag.

Nach anderen Autoren ist eine extra- und eine intraovuläre Blutung zu unterscheiden. Die erstere führt zu einer Ablösung des Eies, manchmal auch zu einem Kapselaufbruch, nach dem Verf. auch am lebenden Ei, während die letztere sein Absterben, Zottenatrophie und Klaffen der Sinus zur Folge hat. Bald ist eine ungenügende Ernährung des Eies, bald eine besondere Brüchigkeit der Gefäße verantwortlich zu machen. Wilette sucht die Ursache der letzteren in einer Infektion und durch Hyperämie vermehrter Kongestion. Den tubaren Abort bezeichnet er als die Domäne der ampullären Schwangerschaften; bei interstitieller kommt er nie vor. Er tritt bei den ampullären frühzeitig auf, oft zu einer Zeit, in der noch jede Schwangerschaftszeichen fehlen. Die menstruelle Kongestion führt ihn herbei.

Bei den jungen tubaren Schwangerschaften ist das abdominale Ende der Tube nicht geöffnet. — Erst mit der 8. Woche tritt ein völliger Abschluss ein. — Die Art der Blutung ist beim Abort eine andere wie bei der Ruptur; sie

erfolgt aus den venösen Sinus unter schwachem Druck. Nicht durch ihre Schnelligkeit, sondern durch ihr Anhalten wird sie bedrohlich.

Lejars (71) macht darauf aufmerksam, dass auch nach Tubenabört sich manchmal Hämatocele bilden. Man findet dann im Douglas einen Tumor, den man leicht für eine Adnexgeschwulst halten kann. In den ersten Monaten kann er ausserordentlich klein sein. Manchmal täuschen die Hämatocele Tuben- oder Ovarieneiterungen vor, in anderen vereitern sie selbst. — Die Hämatocele können aber auch sehr gross werden und einen Teil des Beckens ausfüllen. Manchmal kann ein Tubenabört dadurch vorgetäuscht werden, dass sich aus der Tube nur etwas Blut entleert, das eigentliche Ei aber zurückbleibt.

Nach Reynolds (102) soll sich bei Bildung einer Hämatocele die in Mitleidenschaft gezogene Serosa mit einer Membran bedecken, deren Dicke und Resistenz bald erheblich werden. Er nennt diese die eigene Wand. Die Organe, insbesondere die beweglichen, wie Därme und Netz sollen sich dann bestreben, von dieser sich freizumachen, so dass sie schliesslich hier die einzige Hülle der Hämatocele bildet. In die letztere öffnet sich das Infundibulum der Tube mit seinen Fimbrien, die sich der Innenseite der Hämatocele-Kapsel anlegen. Dabei soll das Tubenostium manchmal auf Fünffrankstückgrösse erweitert werden.

Früher bezeichnete man als tubo-uterine Gravidität die Fälle von Ausstossung eines in der Tube angesiedelten Embryo durch durch das Ost. ut. tubae und von da durch Gebärmutter und Scheide. Lehmann (70) hält aber die Annahme einer tubo-uterinen Gravidität im eigentlichen Sinne nur dann für gerechtfertigt, wenn das primär in der Tube angesiedelte Ei von hier z. B. in den Uterus gelangt, dann Wurzel fasst und weiter lebt, so dass es teils in der Tube, teils im Uterus sitzt oder beide Hohlräume zu einem einzigen vereint scheinen, in dem sich das Ei befindet.

Ehrendorffer (35), der über einen schon vor der Operation diagnostizierten Fall gleichzeitiger intra- und extrauteriner Gravidität berichtet, bespricht die Anhaltspunkte für eine solche Diagnose. Als charakteristisch nennt er vom 3. Monat ab die polsterartig weiche, fast fluktuierende Beschaffenheit des nach oben verbreiterten Uterus, ferner, dass trotz deutlicher Zeichen eines beginnenden oder erfolgten Abortus tubarinus (Haematocele retrout.) vielfach keine Blutung ex utero erfolgt, hinsichtlich des extrauterin sich weiter entwickelnden Eies relativ rasches Anwachsen des betreffenden Tumors.

Als Therapie empfiehlt Ehrendorffer möglichst frühzeitige Kōliotomie — von Fällen bei sehr vorgeschrittener Gravidität etwa abgesehen —, da die nicht-operierten Fälle eine doppelt so grosse Mortalität (62,5 %) gegenüber den operierten (30,4 %) aufweisen. In jüngster Zeit ist letztere sogar auf 19 % gesunken. Auch das ist bemerkenswert, dass die Fehlgeburt des uterinen Eies mit oder ohne chirurgischen Eingriff bisher fast in gleicher Anzahl erfolgt ist. Auch hier ist durch frühzeitigen vorsichtig ausgeführten Bauchschnitt in den ersten Monaten eine Besserung zu erwarten.

Robb (104) vertritt die Ansicht, dass die Blutung allein selten, wenn überhaupt, den Tod bei Extrauterin-gravidität herbeiführt, meist dagegen durch Shock. Da durch sofortige Operation ein Shock dem Shock hinzugefügt wird, so kann dadurch seiner Meinung nach die Rettung der Patientin verhindert werden. Vom experimentellen Standpunkt aus hört die Blutung innerhalb 15—20 Minuten auf. Sobald der Hämoglobin-Gehalt stationär bleibt, ist dies ein Zeichen von eingetretener Gerinnung. Bei Hunden bessert sich nach subkutaner Infusion von Kochsalzlösung Puls und Atmung; die Blutung setzt nach ihr nicht von neuem ein. Die Anwendung von Binden oder schweren Gegenständen, die die vordere Bauchwand der hinteren nähern, ist von Nutzen.

Sofortiges Operieren hält Robb nicht für nötig, da viele Patienten auch ohne Operation genesen und nur 5 % sterben, während die Mortalität nach sofortiger Operation 8 % beträgt. Vor Operationen bei Kollaps der Kranken warnt Verf.

Auch Waldo (129) will, wenn eine Patientin mit Extrauterin gravidität einen schweren Kollaps bekommt, die Operation verschieben, bis sich ihr Zustand sichtlich gebessert hat, d. h. 3—4 Tage. Er erwähnt, dass von 81 in tiefem Kollaps in das Hospital eingelieferten Kranken 3 starben: eine, die sofort operiert wurde, machte eine völlig normale Rekonvaleszenz durch, um dann plötzlich an einer Lungenembolie zu sterben, zwei starben kurz nach der Aufnahme, ohne dass sie operiert worden waren.

Dagegen rät Waldo, bei fehlendem oder geringem Shock sofort zu operieren. Er sieht als Ursache des letzteren nicht immer einen hochgradigen intraperitonealen Blutverlust an, da er öfters feststellen konnte, dass bei einem solchen der Kollaps weit geringer war, als bei anderen, wo die ergossene Blutmenge keine sehr erhebliche war. Er möchte vielmehr den Blutaustritt an sich, ganz unabhängig von seiner Grösse, verantwortlich machen. Er nimmt an, dass dieser einen Reiz auf das Peritoneum ausübt, der eine Erweiterung des ganzen Arteriensystems auslöst und dadurch den Blutdruck in gefahrbringender Weise verringert.

Waldo erhöht bei tiefem Kollaps das Fussende des Bettes und gibt ein Klysma von 34,5° R warmer physiologischer Kochsalzlösung, in extremen Fällen auch noch eine subkutane Infusion solcher unter die Mamma. Bei gesteigerter Temperatur legt er einen Eisbeutel auf das Abdomen. Herzstimulantien verwirft er, um nicht die beginnende Thrombosenbildung zu stören. Die Kochsalzeinläufe werden alle 4, später alle 6 Stunden in Menge von ca. 150 g wiederholt. Bei grosser Unruhe der Patientin wird Morphium subkutan gegeben. Waldo bevorzugt bei der späteren Operation den abdominalen Weg.

In der Diskussion über den Vortrag sprach sich die Mehrzahl der Redner für sofortige Operation aus, da es unchirurgisch sei, blutende Gefässe nicht zu versorgen. Nur Finke rät bei Shock unter den von Waldo angegebenen Massnahmen abzuwarten. Bildet sich ein tastbarer Erguss, kann man die Operation aufschieben; wenn nicht, wird der Puls schlechter und schlechter, so muss dann sofort eingegriffen werden. Auch Bonifield ist ähnlicher Ansicht, da er annimmt, dass bei Kollaps die Blutung steht.

Hunner (62) ist der Ansicht, dass bei der Mehrzahl von Fällen extrauteriner Schwangerschaft die Diagnose allein auf Grund der Anamnese gestellt werden kann. Vor eingetretener Ruptur will er sofort operieren; nach derselben rät er, die Patientin so lange geistig und körperlich völlig ruhig zu halten, bis alles zu einer schnellen, aseptischen Operation fertiggestellt ist. Wenn ein Krankenhaus zu weit entfernt ist, zieht er die Operation in der Wohnung vor. Vor der Überführung in ein solches soll man genügend Zeit vergehen lassen, um sicher zu sein, dass die Blutung steht. Während des Abwartens soll Morphium gegeben, Stimulantien und Kochsalzlösung aber nur mit grösster Vorsicht angewandt werden, um zu verhüten, dass der Blutdruck so steigt, dass eine erneute Blutung eintritt. Bei zweifelhafter Diagnose rät Verf. die Patientin in ein Krankenhaus aufzunehmen zwecks sorgfältiger Beobachtung, lieber aber einmal unnötig zu operieren, als eine Kranke infolge Verblutung zu verlieren.

Smith (117) befürwortet bei Verdacht auf Tubargravidität möglichst baldige Operation. Er hat 50 Fälle operiert, wo sich die Diagnose bestätigte, 15, wo dies nicht der Fall war. Aber es handelte sich bei diesen um Erkrankungen, welche doch die Eröffnung der Bauchhöhle nötig machten und das Leben der Patientin durch den Eingriff gerettet wurde, z. B. eine torquierte Ovarialzyste mit einem kolossalen Bluterguss, Tuboovarialabszesse, gangränöse Appendizitis etc. Die Operation selbst kann nichts schaden, wohl aber der Aufschub.

Martin (80) rät bei ektopischer Einbettung des Eies es bis zum 2. Monat vaginal zu entfernen. Doch scheint ihm im akuten Stadium des Fruchtkapselaufbruches die Laparotomie geeignet zu sein (da eine exakte Diagnose durch Kollaps verhindert ist).

Essen-Moeller (40) wendet sich gegen Treub, der eine konservative Behandlung der Extrauterin gravidität empfohlen hat (L'Obst, 1908, p. 514). Auf Grund seiner eigenen Erfahrungen (48 Fälle, von denen nur einer exspektativ behandelt wurde; alle genesen) hält er die konservative Therapie für die Mehrzahl der Fälle nicht für ausreichend, oft für gefährlich, da sie die Kranken der Gefahr einer unter Umständen tödlichen Blutung aussetzt. Ausserdem schliesst sie die Notwendigkeit in sich, später wegen ernster Komplikationen und unter ungünstigeren Verhältnissen zu operieren. Sie bedingt eine langwierige Rekonvaleszenz, während deren die Patienten das Bett hüten müssen. Die Statistiken, welche die Vorzüge der exspektativen Behandlung beweisen sollen, enthalten nach des Verf. Ansicht Fälle, die gar keine Extrauterin gravidität sind. Auf der anderen Seite glaubt er, dass die sofortige Operation nicht mehr Gefahren bedingt, als andere abdominale Operationen. Sie kann zwar nicht alle Kranke retten, aber die meisten und besonders die, welche ohne sofortige Operation sicher infolge der Blutung oder anderer Komplikationen zugrunde gehen würden.

Hannes (53) ist bei foudroyanter, intraabdominaler Blutung für sofortige Operation mit ausgiebigem Längsschnitt und zwar in Horizontallage, damit man nach Abtragung der schwangeren Tube das in die Gegend des Douglas nachströmende Blut besser ausschöpfen kann. Er fordert systematische Entfernung alles Blutes, was oft recht schwierig ist. Er begründet dies mit dem Hinweis darauf, dass sich bei infolge Keimwirkung unglücklichem Ausgang noch zurückgelassenes Blut im Abdomen fand.

Bowers (17) will bei noch nicht erfolgter Ruptur und nach dieser, wenn der Shock kein erheblicher ist, sofort operieren. Ist letzterer aber hochgradig, so rät er abzuwarten, bis die Patientin sich erholt hat, aber nicht länger als 48 Stunden. Infusionen von physiologischer Kochsalzlösung empfiehlt er bei Shock einmal, um den intraabdominalen Druck auf einer solchen Höhe zu erhalten, dass er der Zirkulation das Gleichgewicht hält, andererseits wegen seiner bekannten physiologischen Wirkungen.

A. Martin (81) spricht sich entschieden dagegen aus, im Hinblick darauf, dass das Kind für das extrauterine Leben reifer werde, abzuwarten, bis etwa die Katastrophe einsetzt, da trotz aller Vorsicht unberechenbare Zufälle im letzten Augenblick die rechte Hilfe vereiteln können. Er ist dafür, das ektopisch entwickelte Ei so rasch als möglich zu entfernen, auch nicht etwa bis nach dem Tode des Fötus zu verschieben, da es nach seinen Erfahrungen in der Regel unschwer gelingt, den Fruchthalter auch, wenn jener noch lebt, zu isolieren, für Tube und Ovarium einen Stil zu bilden und diesen sicher zu versorgen. Misslich ist es nur, wenn der Darm die Unterlage der Plazenta bildet. Aber auch hier ist ihm schliesslich stets die Unternähung der von dem Ei befreiten Plazentarstelle gelungen.

Barret (4) empfiehlt den suprasymphysären Faszienquerschnitt für alle Fälle, wo eine Ruptur noch nicht eingetreten ist, und für ältere, ausgenommen septische und die, wo es zur Vereiterung gekommen ist. Vaginale Punktion zu diagnostischen Zwecken lässt er nur dann gelten, wenn alle Massnahmen zu sofortiger Köliotomie getroffen sind.

Jakobson (63) teilt mit, dass in v. Otts Klinik innerhalb der letzten 20 Jahre 215 Extrauterin graviditäten operiert wurden und zwar 108mal mittelst Laparotomie mit 10 Todesfällen, 107mal vaginal mit einer Mortalität von 0%. Die Rekonvaleszenz verlief in den letzteren Fällen stets normal. In 2—2½ Wochen verliessen die Kranken geheilt und arbeitsfähig die Klinik. Auf Grund dieses Materials und eigenen Erfahrung kommt Jakobson zu folgenden Schlüssen: 1. Die einzig richtige Therapie der ektopischen Schwangerschaft ist die Entfernung des Eies. Daneben sollen auch die Ursachen der ektopischen Einbettung durch entsprechende radikale oder konservative Operationen an den Adnexen behandelt werden. 2. Die Operation der Wahl ist



die Kolpotomie und zwar die hintere. Die vordere soll nur in solchen Fällen in Anwendung kommen, wo der Tumor unbeweglich vor dem Uterus liegt. Die Kolpotomie ist ebenso geeignet, die beiden Aufgaben sub I zu lösen, wie die Laparotomie, und die Kranke ist dabei weniger gefährdet. 3. Die mit dieser Operation erzielten Erfolge berechtigen eine jede ektopische Eieinbettung chirurgisch zu behandeln und die exspektative Therapie nur für die Fälle von Frühgravidität zu reservieren, in welchen der Organismus die Erscheinungen und die mit der Extrauterin gravidität verknüpften Veränderungen schnell zu überwinden vermag. 4. Die Laparotomie ist indiziert nur in späteren Stadien ektopischer Schwangerschaft ev. in einzelnen Fällen von akuter Blutung in die Bauchhöhle.

Bovee (16) war früher enthusiastisch für die vaginale Inangriffnahme von Extrauterin graviditäten. Auf Grund späterer trüber Erfahrungen mit ihr, verschiedener Todesfälle, die er ihr allein zuschreiben musste, ist er davon zurückgekommen. Jetzt hält er sie nur in solchen Fällen für berechtigt, wo die foetalen Gebilde im Begriff sind, ausgestossen zu werden, bei Bildung infektiösen Eiters, und, wenn die letzte Blutung schon weit zurückliegt und der Erguss sich auf das Becken beschränkt. Auch mit dem Drainieren ist er immer zurückhaltender geworden. Er wendet die Drainage nur an, wenn nach Lösung von Adhäsionen wunde Flächen zurückbleiben, die nicht peritonisiert werden können, und zwar leitet er dann die Gaze durch das hintere Scheidengewölbe heraus. Durch die Bauchwunde drainiert er bei mutmasslicher Infektion von einem geplatzten Pyosalpinx aus oder aus anderen Quellen.

A. Martin (80) giebt zu, dass für alle über den 2. Monat hinaus entwickelten Fälle die abdominale Kōliotomie der gegebene Weg ist, betont aber, dass man in den früheren Stadien, selbst noch im 3. Monat auch von der Scheide aus durch das vordere oder hintere Scheidengewölbe in einfachster und vollkommener zuverlässiger Weise zum Ziel kommen können. Die Prognose der vaginalen Operation schätzt er trotz aller Fortschritte der Asepsis und der Sicherung für die Bauchdeckenvernarbung (primär und sekundär) günstiger.

Fromme (45) begnügt sich bei interstitieller Schwangerschaft im 1., vielleicht auch noch im 2. Monat mit der Exzision des Eibettes; vom 5. Monat ab aber rät er die supravaginale Amputation zu machen.

Peterson (95) stellt folgende Sätze bezüglich der Behandlung der Extrauterin gravidität auf: 1. Wenn irgend die Verhältnisse es erlauben, ist die Entfernung des Fruchtsackes in der ersten Hälfte der Schwangerschaft angezeigt, da die Mutter in dieser Zeit durch Ruptur und Sepsis stark gefährdet ist, die Chancen für das Kind sehr geringe sind. 2. In der folgenden Zeit ist die Gefahr der Ruptur und einer lebensbedrohlichen Blutung weit geringer (4,8%), die Chancen für das Kind viel bessere. 3. Obwohl mangelhafte Ernährung und Missbildungen bei extrauterinen Föten viel häufiger sind wie bei uterinen, sind jene doch nicht häufig genug, um Versuche sie zu erhalten, zu kontraindizieren. Deswegen soll man unter günstigen Verhältnissen, bei sorgfältiger Beobachtung der Schwangeren die Operation bis 3 oder 4 Wochen vor dem normalen Schwangerschaftsende verschieben. 4. Da die mütterliche Mortalität 2mal so gross ist nach Operation vorgeschrittener Extrauterin schwangerschaft, wenn die Plazenta zurückgelassen wird, sollte ihre Entfernung einer der Hauptgrundsätze sein. 5. Bei der diskoiden Varietät der Plazenta, bei der nur eine kleine Oberfläche nicht verwachsen ist, muss die Blutzufuhr durch Ligierung der Gefässe oder Aortenkompression abgeschnitten werden, ehe man einen Versuch macht, die Plazenta zu entfernen. 6. Wenn aus irgend einem Grund letzteres unmöglich ist, soll der Sack entfernt und die Plazenta von der Bauchhöhle durch Gaze abgeschlossen werden. 7. Drainage durch die Vagina ist, wenn irgend möglich, herzustellen.

In der Diskussion spricht sich Byford für frühzeitige Operation aus, da dann diese Mütter mehr für gesunde Nachkommenschaft sorgen würden, als wenn man bei ihnen das Ende einer extrauterinen Schwangerschaft abwartete. Cullen

erwähnt einen Fall ausgetragener Extrauteringravidität, der erst nach 4 Jahren operiert wurde und zwar sehr schwierig, da das Colon transversum seiner Vorderseite adhären war und ausserdem überall Netzhäsionen bestanden. Ausserdem fand sich ein Pyosalpinx. Kirchner berichtet über einen Fall, bei dem eine Reihe von Ärzten fälschlich eine uterine Gravidität annahmen. Erst 3 Tage, nachdem Wehen eingetreten waren, aber keinen Erfolg gehabt hatten, wurde die Patientin mit einem Uterusprolaps und Ödem der Cervix ins Krankenhaus gebracht und operiert. Ein gesundes 6 1/2 pfündiges Kind, das nur eine leichte Asymmetrie aufwies, wurde extrahiert, der Fruchtsack bis auf einige, kleine Netz- und Darmadhäsionen ausgeschält. Die Appendix war ihm adhären. Bovee will die Lebensfähigkeit des Fötus nicht abwarten, sondern möglichst frühzeitig operieren. Royster sah einen Fall gleichzeitiger intra- und extrauteriner ausgetragener Schwangerschaft. Morris, der Mutter und Kind bald nach Einsetzen der falschen Wehentätigkeit sterben sah, rät noch vor dieser zu operieren.

Hall betont, dass es für die Mutter von lebensrettender Bedeutung sei, die Plazenta zu entfernen, nötigenfalls unter Opferung des Uterus.

Bovee (16) ist im Prinzip dafür, bei vorgeschrittener Extrauteringravidität die Lebensfähigkeit des Fötus abzuwarten und den ganzen Fruchtsack einschliesslich der Plazenta zu entfernen. Nur fordert er, dass man, ehe man dies unternimmt, die zuführenden Blutgefässe unterbindet.

Siefart (115) hebt hervor, dass wiederholte Extrauteringravidität etwas recht seltenes ist. Er verwirft deswegen den Vorschlag, der von anderer Seite gemacht worden ist, bei jeder Extrauteringravidität die Adnexe der anderen, nicht schwangeren Seite mit zu entfernen, und das um so mehr, als er bei 25 operierten Fällen nicht weniger als 3mal später normale Schwangerschaft und Entbindung beobachtete, einmal sogar bei einer Patientin, deren erste Schwangerschaft eine Tubargravidität gewesen war.

Taylor (125), der in einem Fall das Ei aus einer schwangeren Tube enukleierte und diese dann wieder zunähte, glaubt nicht, dass aus diesem Vorgehen für die Patientin eine Gefahr erwachsen könne, er ist vielmehr der Ansicht, dass die Tube wieder normale Beschaffenheit annehmen und dadurch bei Fortnahme der anderen Anhänge doch noch eine Schwangerschaft ermöglicht werden könne.

Stolz (121) versuchte bei einer hochgradig anämischen, kollabierten Patientin mit Ruptur eines tubaren Fruchtsackes die Momburgsche Taillenumschnürung, musste sie aber wegen bedrohlicher Erscheinungen und Eintreten von Bewusstlosigkeit sofort wieder lösen. Er sieht dadurch den Satz Fränkels bestätigt: „Bei Anämie höheren Grades birgt die alleinige Taillenumschnürung eine Lebensgefahr in sich.“ Ob diese auch bei Extrauteringravidität durch Massnahmen, welche eine vorherige bessere Blutfüllung der oberen Körperhälfte bewirken, beseitigt werden kann, überlässt er weiteren Beobachtungen.

Die diagnostischen Merkmale der Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn fasst A. Martin (81) dahin zusammen, dass die eigentümliche Zierlichkeit der Entwicklung des anderseitigen Uterushorns, des Korpus und Kollum, die sattelförmige Vertiefung, welche dieses von dem schwangeren trennt, die Schrägstellung des restlichen Uterus, der Nachweis der Lig. rotunda auf die Möglichkeit einer solchen hinführen, wenn nicht ausgedehnte Verwachsungen jede Isolierung einzelner Abschnitte ausschliessen. Der Tumor liegt ausgesprochen extramedian. Alle diese Anhaltspunkte drängen nach Martin zu einer Austastung des rudimentären Uterus mit der Sonde und ermöglichen in günstigen Fällen die Diagnose.

Pérochon (94) weist auf die Schwierigkeiten der Diagnose bei Schwangerschaft in einem atretischen Uterushorn hin und bespricht die verschiedenen Entwicklungsmöglichkeiten (Ruptur, Tod des Fötus, der zurückbleibt, ohne Erscheinungen zu machen). Die Laparotomie ist stets erforderlich, da Entbindung per vias naturales nicht möglich ist.

## VII.

## Pathologie der Geburt.

Referent: Privatdozent Dr. A. Mayer.

## I. Allgemeines.

1. \*Aarons, S. Jervois, On the use of Pituitary-extract in Obstetrics and Gynaecology. The Lancet. Dec. 24. Nr. 4556. p. 1828.
2. Abbe, Diskussion zu Moran (Nr. 182), A case of late Chlorof. poisoning following forceps delivery. Amer. Journ. of Obst. March 10. p. 517.
3. Abraszanow, Diskussion zu Brodski (Nr. 34). Praktyczek medicina. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1356.
4. Adler, O., Die chirurgische Richtung in der Geburtshilfe. Orvosok Lapja. 1909. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1002.
5. Ahlfeld, Drill oder Erziehung zur Bewegungsfreiheit, ein Wort zur Hebammenreform. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 322.
6. Altkauser, Eine seltene Schädeleinstellung unter der Geburt (Pfeilnaht im geraden Durchmesser des Beckeneinganges). Medycyna. 1908. Nr. 4. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 496.
7. Arnstamm, Ekaterinoslaw, Diskussion zu Brodski (Nr. 34). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1356.
8. Asch, Robert, Über die medikamentöse Behandlung uteriner Blutungen. Der Frauenarzt. Nr. 8. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 72.
9. Baisch, Diskussion zu Bechmann und Richter (Nr. 213). Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1629.
10. Balloch, Diskussion zu Moran (Nr. 182). Amer. Journ. of Obst. March 10. p. 516.
11. Bamberg, Diskussion zu Rieck (Nr. 214). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 651 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1302.
12. \*Bar, Über eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1058.
13. — Die forcierte Entbindung. Obst. 1909. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 677.
14. — Diskussion zu Bonnaire und Metzger (Nr. 22). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1058.
15. \*Barsony, Diskussion zu Horváth (Nr. 113). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 883.
16. \*Bechmann, Über die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen betreffs die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Münchn. gyn. Ges. am 7. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1625.
17. \*Beneke, Über Tentoriumzerreissungen bei der Geburt, sowie die Bedeutung der Duraspannung bei chronischen Gehirnerkrankungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 57. p. 2125.
18. \*Benneke, A., Ergebnisse der neuen Mutterkornforschung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 360. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 715.
19. Bergien, Walter, Über die Beeinflussung von Atmung und Zirkulation durch Pantopon. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2409.
20. Beruti, A. Josué, Weitere 600 Geburten in Skopolamin-Dämmerschlaf. Med. Klinik. 1909. Nr. 14 u. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 586 und Nr. 26. p. 887.
21. Böhmer, Josef, Über den Kaiserschnitt an der Toten und an der Sterbenden. Inaug.-Diss. Giessen. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1334.
22. \*Bonnaire, und Metzger, Echinococcus und Gravidität. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1058.

23. \*Bomelan et Bru, Deux formes cliniques de pneumopathie pendant la puerpéralité. La Presse méd. 30 April. Nr. 35. p. 326.
- 23a. \*Borek, Diskussion zu Moran Nr. 182.
- 23b. Bosman, J. T. M., Herhaalde baring by detelfde vrouw. (Mehrfache Geburt bei derselben Frau.) Een extracts seiner Inaug.-Diss. Ref. Bd. 23. 1909.
24. Bosse und Eliasberg, Der Dämmer Schlaf oder die Skopolaminmorphiumnarkose in ihrer Anwendung bei Entbindung und Operation. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 599/601. Gyn. Nr. 215—217. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 75.
25. Bossi, Il problema della morbilita e mortilita della partoriente assite a domicilio colle norme dettate della sola asepsis. La Gin. mod. Nr. 4. p. 157.
26. \*Bouffe de Saint-Blaise, Diskussion zu Guillemet, Grosse und Hugé (Nr. 95). Eine Ovarialzyste als Geburtshindernis. Soc. d'obst. de Gyn. et de paed. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 582.
27. — Diskussion zu Couvelaire (Nr. 45). La Gyn. 14. Année Nr. 5 Sept. p. 452.
28. Bouquet, Henri, Malaria, Schwangerschaft, Uterus duplex. Lyon méd. 1909. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 924.
29. Bovée, Diskussion zu Moran (Nr. 182). Amer. Journ. of Obst. March 10. p. 516.
30. Breuer, Adam, Über Geburten mit vorzeitigem Blasensprung. Inaug.-Diss. Bonn. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29. p. 1564.
31. Briggs, N., Diskussion zu Croft (Nr. 47). The Lancet. April. Nr. 4521. p. 1142.
32. Brissard, Diskussion zu Bar (Nr. 12). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1058.
33. Brockhausen, Zur Therapie des tiefen Querstandes. Inaug.-Diss. Freiburg.
34. Brodski, W. A., Die Skopolaminmorphiumnarkose in der Geburtshilfe. Praktischesk Medizina. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1355.
35. Bronne, A., Über Verletzung des Fötus. Inaug.-Diss. Strassburg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30. p. 1613.
36. \*Bumm, Diskussion zu Jolly (Nr. 127). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 192.
37. Burstal, Ed., 133 Fälle von Hydramnion. Practitioner. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1604.
38. Calmann, Diskussion zu Jaffé (Nr. 118). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 320.
39. \*Campbell, Luftembolien während der Geburt. Brit. med. Journ. Oct. 22. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. p. 2115.
40. Charles, Dauer und Beginn der normalen Geburt. Journ. d'accouchement. 1909. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 423.
41. \*Clifford, Diskussion zu Croft (Nr. 47). The Lancet. April. Nr. 4521. p. 1142.
42. \*Coellen, v. P., Schwere Herzstörungen bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Inaug.-Diss. Bonn 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 249.
43. \*Commandeur, Opération césarienne pour cancer du rectum à 8. mois et demi de grossesse. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 9. p. 469.
44. \*— Diskussion zu Duvernay (Nr. 59). Réunion obst. de Lyon. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 2. p. 60.
45. \*Couvelaire, Dystocie par tumeur solide implantée sur la frange tubo-ovarique. Opération césarienne suivie d'hystérectomie supravaginale et ablation de la tumeur. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. La Gyn. 14 Année. Nr. 5. p. 451. Annal. de gyn. et d'Obst. p. 551.
46. — A., Hysterectomie supravag. sans evacuation préalable de l'uterus gravide aux environs du terme. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril. p. 207. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 202.
47. \*Croft, Cesarean section for a post-rectal-cyst. North of England Obst. and Gyn. Soc. Ref. The Lancet. April. Nr. 4521. p. 1142.
48. \*Crawford, Notes on one thousand cases of instrumental labour, with four deaths in a colliery practice. The Brit. med. Journ. May. p. 1280.
49. \*Delherm et Darbois, Les paralysies obstétricales sont par fois graves. Assoc. française pour l'avancement des sciences. 39 Congrès. Août. Ref. La Presse méd. Sept. Nr. 72. p. 677.
50. Demelin et Fourquian, Dystocie par excès de volume du fœtus, diabète. La Presse méd. Nr. 35. 30 Avril. p. 325. (Kind 56 cm lang, 6000 g schwer, Zange.)
51. Denker, Diskussion zu Seitz (Nr. 233). Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2443.
52. Dik, Bericht über das Seehospital in Kronstadt 1906/07. Ref. Gyn. Rundschau. p. 657.

53. \*Diehl, H., Über das Verhalten der Harnblase in der Geburt. Inaug.-Diss. Strassburg. 1908/09. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 201.
54. Dirner, Diskussion zu Horváth (Nr. 113). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 883.
55. \*Döderlein, Wandlungen in der geburtshilflichen Indikationsstellung. Münchn. Ärzteverein, 26. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1252 und Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1040.
56. \*Doléris, Diskussion zu Guillemet, Grosse und Hugé (Nr. 95). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 582.
57. \*Dührssen, Vaginale Ovariectomie sub partu und Metreurynterschnitt. Berliner med. Ges. 2. März 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 527.
58. — Vaginale Ovariectomie sub partu und vereinfachter vaginaler Kaiserschnitt. (Metreurynterschnitt). Berliner klin. Wochenschr. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1337 und Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 202.
59. \*Duvernay, Deux cas d'accidente syncopaux graves sans cause apparente après délivrance normale. Réunion obst. de Lyon. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 2. Févr. p. 55.
60. \*Eberhart, Bemerkung zu dem Vorschlag Sellheims: „Die Verbesserung der Geburtsleitung durch Ausführung der grossen geburtshilflichen Operationen vom Praktiker“ mit neuen Vorschlägen. Niederrhein. Westf. Ges. f. Geb. u. Gyn. 39. Okt. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 113.
61. Ellice, McDonald, The Forceps Operation with Report of methods and an Improved instrument. The Amer. Journ. of Obst. Febr. Nr. 2. p. 215.
62. Eisenberg, James, Schmerzlinderung bei normalen Entbindungen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 997.
63. \*Engelhard, J. L. B., Psychische Änderungen während der Geburt. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 999.
64. Fabre, Diskussion zu Trillat und Dujot (Nr. 253). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 9. Déc. p. 462.
65. — Diskussion zu Commandeur (Nr. 43). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 9. Déc. p. 473.
66. Falbing, N., Sectio caesarea post mortem mit lebendem Kind. Hosp. tid. 1909. p. 249. Ref. Gyn. Rundschau. p. 432.
67. Fabre et Trillat, Déchirure périnéale traumatique chez une fillette nouveau-née par manoeuvres rectales d'extraction du siège décomplété, mode des fesses. Réunion obst. de Lyon. Ann. de Gyn. et d'obst. Sept. 1909. p. 569. (Zerreissung von Rektum und Damm durch die Hebamme beim Versuche, einen Fuss herabzuholen; Perineorrhaphie am Tage p. part. Genesung.)
68. Federlein, 20 Fälle von Hydramnion aus der Münchener Frauenklinik. Inaug.-Diss. München. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 619.
69. Fehling, H., Die Bedeutung der relativen Zangenindikationen für Unterricht und Praxis. Münchn. med. Wochenschr. 1909. Nr. 50. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1089.
70. — Herr Menge und die Zange. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 24. Okt. 1909. Ref. Hegars Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 296.
71. Fellenberg, v. R., Über die Einleitung der Frühgeburt wegen habituellen Riesenschwundes des Kindes. Gyn. Helvetica. Frühjahr 1910. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1126.
72. Fenton, Frederik, Diagnosis and Treatment of occipito-posterior positions. Canadian Journ. of med. and Surg. Ref. Ann. of med. Practice. Jan. Nr. 1. p. 19.
73. Fischer, J., Parotitis und Wochenbett (nach Narkose). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1592.
74. — Geschichte der Geburtshilfe in Wien mit einem Vorwort von Schauta. Wien. Franz Deuticke. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1909. Nr. 15. p. 539.
75. Fonyo, J., Über den Skopolaminmorphium-Dämmer Schlaf und seine Anwendung in der gynäkologischen und geburtshilflichen Privatpraxis. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 45—47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 175.
76. Fothergill, Diskussion zu Croft (Nr. 47). The Lancet. Nr. 4521. April. p. 1142.
77. Franco, E. E., Über eine vorgetäuschte Superfötatio. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 692.
78. Franqué, v., Beitrag zu den Unglücksfällen bei geburtshilflichen Operationen und ihrer gerichtsärztlichen Bedeutung. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 524. Gyn. Nr. 194. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 304. p. 202.

79. \*Franqué, v., Künstliche Frühgeburt und vaginaler Kaiserschnitt bei habituellem Abort. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. p. 1637.
80. Franz, Neuerungen in der Geburtshilfe. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Heft 7. p. 27.
81. \*Freund, H., Diskussion zu Fehling (Nr. 70). Ref. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 300.
82. — Diskussion zu Keller (Nr. 132). Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 719.
83. Frigyesi, Über die Anwendung von Skopolaminmorphium bei Geburten. Berlin, Karger. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 140.
84. Fry, Diskussion zu Moran (Nr. 182). Amer. Journ. of Obst. March. p. 516.
85. Funk-Brentano, Diskussion zu Couvelaire (Nr. 45). La Gyn. 14. Année. Nr. 5. 10 Sept. p. 452.
86. Gräfenberg, Die Bedeutung des Pantopons für die Geburtshilfe und Gynäkologie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1907.
87. Gentili, Geburtstörung durch ein umfangreiches Lymphangiom der Regio carotitea mammaria und axillaris des Fötus. Gyn. 1909. Fasc. 15. p. 385. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 669. (Kasuistik mit Zusammenstellung der einschlägigen Fälle.)
88. Gerstenberg, Diskussion zu Thies (Nr. 250). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 556.
89. Gheorghiu, Das Chloroform in der Geburtshilfe. Spitalul 1909. Nr. 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 888.
90. Gonnet, Diskussion zu Trillat et Dujot (Nr. 253). Bull. de la Soc. de Paris. 13. Année. Nr. 9. 10 Déc. p. 462.
91. Gottschalk, Die Stellung des praktischen Arztes in der modernen Geburtshilfe. Der Frauenarzt. Nr. 3. p. 98.
92. Goussew, Kindersterblichkeit an der kgl. Frauenklinik zu München. Inaug.-Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 617.
93. Grube, Diskussion zu Jaffé (Nr. 118). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 321.
94. Guggisberg, Über Foetus papyraceus. Gyn. Helvetica. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1226.
95. \*Guillemet, Grosse und Hugé, Eine Ovarialzyste als Geburtshindernis. Konservativer Kaiserschnitt und Exstirpation der Zyste 42 Stunden nach dem Blasensprung. Lebendes Kind und Heilung der Mutter. Soc. d'obst. de Gyn. et de paed. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 582.
96. Guillermin, Diskussion zu Duvernay (Nr. 59). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 2. 10 Févr. p. 60.
97. Haase, Intrauterine Verletzungen durch amniotische Stränge. Gyn. Ges. Breslau. 15. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1026.
98. Hammerschlag, Diskussion zu Thies (Nr. 250). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 557.
99. Hauch, Tilf af oligohydramnios. Hosp. Tid. 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 367.
100. Hauer, Ein Fall von Sturzgeburt und seine forensische Bedeutung. Inaug.-Diss. München 1907. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 617.
101. Hegar, A., Die operative Ära in der Geburtshilfe. La Gyn. moderna. p. 178.
102. Heideken, v., Bericht über die Tätigkeit der Gebäranstalt zu Abo 1908. (Finnisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 540.
103. Hemelin, Wirkung von Sekalepräparaten. Levowski tygodnik lekarski. 1908. Nr. 51. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 57. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 497. (Hemelin gibt dem Ergotin Wewiorski den Vorzug vor Ergotin Bombelon und Sekakornin.)
104. Heinsius, Diskussion zu Thies (Nr. 250). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 558.
105. Herzfeld, K. A., Das Recht des Kindes auf das Leben. Med. Klinik. 1909. Nr. 28. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 644.
106. \*Hindenberg, Zum Kapitel der unerwünschten Ergotinwirkung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28. p. 1502.
107. Hoehe, Über Hämophilie als geburtshilfliche Komplikation. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br.
108. Hoeven, van der, Die Bedeutung der Sprengung der Fruchtblase bei der Geburt. Leiden 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 215 und Gyn. Rundschau. 1909. p. 808. (Originalarbeit.)

109. Hoffstroem, Bericht über die Tätigkeit der Gebäranstalt zu Tammerfors 1908. (Finnisch.) Gyn. Rundschau. p. 540.
110. \*Hofbauer, J., Hypophysenextrakt als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 4. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 75.
111. \*Holländer, Eugen, Die Perforation des lebenden Kindes in bezug auf die religiöse Auffassung und Rechtspraxis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2. p. 64. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1090.
112. Holzapfel, Heilkunde und Strafrecht (Perforation des lebenden Kindes). Med. Ges. Kiel. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31.
113. \*Horvath, Michael, Plötzlicher Tod während der Geburt. Gyn. Sect. des kgl. Ungar. Ärztevereins in Budapest. 23. Febr. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 883.
114. \*— Blutuntersuchungen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Orvosi Hetilap. 1909. Nr. 49. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 687.
115. Huchot, Henry, De l'importance du diagnostic précoce de l'hydrocéphalie foetale. Inaug.-Diss. Paris. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1176.
116. Hutchin, Bericht über einen Fall von Oxycephalie. Bristol med.-chir. Journ. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1607.
117. Jaeger, O., Versuche zur Herabsetzung des Wehenschmerzes bei der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1504. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 75. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48. p. 2539.
118. \*Jaffé, Geburtshilfe und Strafrecht. Geb. Ges. zu Hamburg. 30. Nov. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 317.
119. Jakubowski, Geburtshilflicher Bericht aus dem Bobrinschen Gebärhause. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 657.
120. Jamin, Diskussion zu Seitz (Nr. 232). — — — intrakranieller Blutung etc. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2443.
121. \*Jaschke, Die Prognose von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei Herzfehlern. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 466.
122. \*— Die Frage der Ehe bei herzkranken Mädchen. Naturforschervers. Königsberg. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1074. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 47. p. 2467. (Original.)
123. \*Jeannin, Inkomпенsierter Herzfehler und Schwangerschaft, vaginaler Kaiserschnitt. Soc. d'Obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1058.
124. Jeannin et Brae, Tumeur végétante de l'ovaire et grossesse, ovariectomie, avortement, guérison. Soc. d'obst. de Paris. 18 Nov. 1909. Ref. L'obst. 3. Année. Nr. 1. p. 75.
125. Iljin, F. N., 67 Fälle von Skopolaminmorphiumnarkose in dem Kaiserl. geb.-gynäkologischen Institut. Praktisches. med. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1355.
126. \*Imhofer, Die Veränderung der oberen Luftwege in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Gyn. Rundschau. p. 364 u. 409.
127. \*Jolly, R., Ovarialtumor als Geburtshindernis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 9. Juli 1909. Ref. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Nr. 6. p. 191.
128. \*— Zur Diagnose von Ovarialtumoren und ihren Geburtstörungen. Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 48. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 681.
129. Kalmar, A., Stichwunde der Bauchdecke und der Gebärmutter mit Verwundung der Frucht, Heilung. Budapesti Orvosi Ujsag. 1909. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1034.
130. \*Kalmikow, M. A., Zwei Fälle von Kaiserschnitt an der Sterbenden. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 615. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 112.
131. \*Kauffmann, Diskussion zu Rieck (Nr. 214). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 651. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1302.
132. Keller, Über den Wert der Drehung des Kopfes bei tiefem Querstand. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. 26. Febr. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. p. 719.
133. — Diskussion zu Thies (Nr. 250). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 556.
134. King, James E., Die Geburt als Ursache von Genitalerkrankungen. Interstate med. Journ. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 832.
135. Klein, J., Geburtshilfe und Gynäkologie. (Referat.) Jahrb. d. Prakt. Med. 1909. p. 406.
136. \*Knapp, L., Non occides. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 584. Gyn. Nr. 208. Ref. Gyn. Rundschau. p. 641. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1604. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 80.

- 136a. \*Knapp, L., Unerwünschte Ergotinwirkung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. p. 583.
137. Köhler, Diskussion zu Bechmann und Richter (Nr. 16). Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1632.
138. \*Königsberg, Die Dauer der zweiten Geburtsperiode und ihre Folgen für Mutter und Kind. Inaug.-Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 617.
139. Kriwsky, Sprengung der Symphyse während der Geburt. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 615.
140. — Jahresbericht des Petersburger städtischen Gebärsayls 1906/07. Ref. Gyn. Rundschau. p. 129.
141. \*Krönig, B., Diskussion zu Fehling (Nr. 70). Hegars Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 300.
142. Krug, Über die Beckendehnung der Kreissenden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 811.
143. Kubinyi, v. P., Die moderne chirurgische Richtung in der geburtshilflichen Operationslehre. Orvosi Hetilap. Gyn. 1901. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1003.
144. Küstner, Geburtsläsion der Oberextremitäten. Gyn. Ges. Breslau. 15. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1027.
- 144a. \*Lallich, v. N., Die moderne Geburtshilfe. Gyn. Rundschau. p. 519.
145. \*Laubenburg, Der Kaiserschnitt in der Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9. p. 405.
146. Leopold, Über Geburten bei verkrüppelten Personen. Gyn. Ges. Dresden. 17. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 820 u. 821.
147. Lepage, Ein Fall von Kaiserschnitt bei einer älteren Erstgebärenden wegen Nabelschnurvorfalles. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. 10 Juin 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 246.
148. — Diskussion zu Couvelaire (Nr. 45). La Gyn. 14. Année. Nr. 5. 10 Sept. p. 452.
149. Legueux, Diskussion zu Bonnaire und Metzger (Nr. 22). Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1058.
150. \*Lewicki, Z., Einige Bemerkungen über das Verhalten des Arztes bei Geburten. Przegląd lekarski. 1909. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1156. Gyn. Rundschau. p. 728.
151. Liepmann, W., Zur Reform des geburtshilflichen Unterrichts und der geburtshilflichen Fortbildungskurse. Berl. klin. Wochenschr. 1909. Nr. 50. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1001.
152. Liepmann, W., Das geburtshilfliche Seminar. Berlin, August Hirschwald. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 190.
153. \*— Die Hand als Instrument des Geburtshelfers. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30. p. 1397.
154. \*— Die Hand als Instrument des Geburtshelfers. Berl. med. Ges. 29. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28. p. 1345.
- 154a. Litschkus, L. G., Über die chirurgische Richtung in der Geburtshilfe. Journ. akus. i shensk. bolesnej. März. (Künstliche Frühgeburt, prophylaktische Wendung und hohe Zange können nicht konkurrieren mit den Kaiserschnitten und den beckenweiternden Operationen im Sinne der Einschränkung der Perforation des lebenden Kindes. Diese These belegt Verf. mit genauen statistischen Daten. In Zukunft werden wir uns nicht genötigt sehen, das Leben des Kindes in Interesse der Mutter zu opfern. Dass wir dieser glücklichen Zukunft entgegengehen, verdanken wir ausser der Asepsis der modernen chirurgischen Richtung in der Geburtshilfe.) (H. Jentter.)
155. \*Lomer, Eine Frau von 32 Jahren im Beginn der Geburt mit Keuchhusten. Geb. Ges. zu Hamburg. 14. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1271.
156. — Diskussion zu Jaffé (Nr. 118). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 320.
157. \*Lovrich, Diskussion zu Horváth (Nr. 113). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 883.
158. Löwinsohn, Die Beckenverletzungen unter der Geburt, ihre Ätiologie, Symptome und Behandlung. Inaug.-Diss. Freiburg.
159. Mc Mahon, John, Review of 200 Obstetric cases in private practice. New England medical. Monthly. Oct. p. 372. (Unter 200 Fällen 27 operative Entbindungen, 2 Todesfälle (1 Pylephlebitis, 1 fraglicher Chloroformtod). Wegen der günstigen Wirkung von Chloroform bei Eklampsie sollte man alle Schwangerschaftstoxämien mit Äther behandeln.)
160. Mannsfeld, Appendizitis und Schwangerschaft. Gyn. Sekt. des kgl. Ungar. Ärztevereins zu Budapest. 20. Nov. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 993.



161. \*Marck, R., Die Wirksamkeit des Chinins bei Wehenschwäche. Casopis lekaru ceskych. p. 413. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1183.
162. \*Marioton, Sur une cause rare de mort du foetus in utero, mort à la suite d'une injection vaginale avec une solution de permanganate de potasse. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 9. 10 Déc. p. 428.
163. Markoe, James W., Beobachtungen und statistische Erhebungen über 60 000 Geburten in der Gebäranstalt von New-York. Bull. of the Ling-in-Hospital of the City of New York. Vol. 6. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1603.
164. \*Marquis, Diagnose und Bedeutung der Entkalkung des Körpers bei Schwangeren. Obst. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1437.
165. Marschall, Ovarian tumor complic. pregn. labour and puerp. etc. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. p. 81.
166. Martin, A., Geburtshilfe und Gynäkologie im ersten Jahrhundert der Berliner Hochschule 1810 bis 1910. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1600.
167. — Bemerkung zu Liepmann: Die Hand als Instrument etc. (Nr. 153). Berl. klin. Wochenschr. p. 1482.
168. \*Massini, Vaginaler Kaiserschnitt nach Dührssen wegen hyperakuten Lungenödems. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. p. 229.
169. Mathes, P., Strafrecht und Frauenheilkunde. Gyn. Rundschau. p. 33.
170. May, Diskussion zu Jaffé (Nr. 118). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 320.
171. \*Mayer, A., Hypoplasie und Infantilismus in Geburtshilfe und Gynäkologie. Hegars Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. 15. Heft 3. Ref. Münchn. med. Wochenschr. p. 1510.
172. — Die geburtshilflichen Blutungen und ihre Behandlung. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 1. p. 154. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1361.
173. Mayer, K., Über sakrale Anästhesie in Verbindung mit Kokainisierung der Nase zur Linderung des Geburtsschmerzes. Med. Klinik. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 996.
174. Meyer, Leopold, Jahresbericht der Entbindungsanstalt zu Kopenhagen. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 370.
175. Mende, Die Gummihandschuhe in der Geburtshilfe des praktischen Arztes. Therap. Monatsh. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 421.
176. \*Menge, Diskussion zu Fehling: Herr Menge und die Zange (Nr. 70). Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 296.
177. Merkel, Diskussion zu Seitz: (Nr. 233). Intrakranielle Blutungen etc. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 46. p. 2443.
178. Miller, Diskussion zu Moran (Nr. 182). Amer. Journ. of Obst. March. p. 517.
- 178a. Mirabeau, Diskussion zu Doederlein (Nr. 55). Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1040.
- 178b. Müller, A., Diskussion zu Doederlein (Nr. 55). Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1041.
179. — Die fünf typischen Profilkurven des Schädels der Neugeborenen und ihre Beziehungen zum Geburtsverlauf und zur Kopfform der Erwachsenen. Arch. f. Anthrop. Bd. 9. Heft 1 u. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1178.
180. Müllerheim, Diskussion zu Thies (Nr. 250). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 557.
181. Moore, J. S., One thousand cases of Obstetrics. Northwest medicine Seattle. Oct. Ref. The Journ. of Amer. med. Assoc. Nr. 19. p. 1680.
182. \*Moran, J. F., A case of late Chloroform Poisoning following forceps delivery. Amer. Journ. of Obst. March.
- 182a. Nádory, Béla, Genitalis vérzések a terhesség, a tüzés és a gyermekágy idejében. Budapesti Orvosi Ujság. Szülészeti és Nőgyógyászat. Nr. 1. (Kurze Übersicht über Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der Blutungen in graviditate, sub partu und in puerperio.) (Temesváry.)
183. Nagel, W., Diskussion zu Thies (Nr. 250). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 558.
184. \*Nassauer, M., Geburtshilfe im Hause und in der Klinik. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1271. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 65. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1252.
185. — Diskussion zu Bechmann (Nr. 16). Gesetzliche Bestimmung betreffs Unterbrechung der Schwangerschaft. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1634.

186. \*Neelow, N. K., Zur Frage über Herzfehler bei Schwangerschaft. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Nr. 7—12. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1545.
187. Nejelow, Diskussion zu Brodski (Nr. 34). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1356.
188. Neu, M., Zur Nomenklatur in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1452.
189. \*— Beitrag zur Biologie des Blutes in der Gestationsperiode des Weibes. Naturforschervers. Königsberg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1420. Med. Klinik. Nr. 46. p. 1813.
190. — Über die modernen operativen Bestrebungen in der Geburtshilfe. Therapie d. Gegenw. 1909. Heft 4.
191. Nowak, Todesursache der Frucht unter der Geburt etc. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 496.
192. Offergeld, Luxatio genu lateralis, entstanden durch Geburt in Beckenendlage bei Einriss des Ligamentum collaterale tibiale. Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 202.
193. \*— Zur internen Behandlung diabetischer Frauen in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Würzburger Abhandl. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1124.
- 193a. Okintschitz, Über die Bestimmung des Zeitpunktes zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Russki Wratsch. Nr. 41. (Okintschitz hat an 305 frühgeborenen Früchten Messungen angestellt. Eine im letzten Schwangerschaftsmonat eingeleitete Frühgeburt hat keinen praktischen Wert. Rationell ist eine Frühgeburt im neunten Lunarmonat, also in der 32.—36. Woche. Von allen Grössenwerten des Kindskopfes hat der grosse Querdurchmesser die grösste Bedeutung. Die künstliche Frühgeburt bei Beckenenge ist zulässig bei einer Vera nicht kleiner wie 7,75 cm, wobei in diesem Falle dieselbe in der 32. Woche einzuleiten ist. Bei einer Vera von 8 cm ist die 34. Woche der geeignete Zeitpunkt. Bei einer Vera von 8,25 und höher die 36. Woche. Für die Bestimmung der Schwangerschaftsdauer empfiehlt Verf. die Messung der Frucht nach Ahlfeld.) (H. Jentter.)
194. Opitz, E., Über die Bedeutung der Wassermannschen Luesreaktion für die Geburtshilfe. Med. Klinik. 1908. Nr. 30. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 174.
195. Osterloh, Demonstration der Plazenta von eineigen Zwillingen. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. 16. April. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 55.
196. Ott and Scott, The effect of animal extracts upon uterine contractions. The Amer. Journ. of Obst. May. p. 766.
197. Oui, Zwei Fälle von Geburt von Riesenkindern. Bull. de la Soc. d'obst. de Lille. Juin 22.
198. \*Odilon de Paoli, De la nécessité pour le médecin d'obtenir le consentement de la femme pour pratiquer une opération chirurgicale au cours d'un accouchement difficile. Inaug.-Diss. Paris 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1229.
199. \*Panis-Emile, Contribution à l'étude clinique de la dystocie foetale par tumeur liquide abdominale. Franz. Diss. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 970.
200. Piche rin, Diskussion zu Bonnaire und Metzger (Nr. 22). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1058.
201. \*Pick, James, Fall von intrauterinem Kindsschrei. Gyn. Rundschau. p. 783.
202. \*Platon, Die Anwendung des Zuckers in der Geburtshilfe. Revue de vulgarisation des sciences méd. Mars. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1340.
203. Planchu, Diskussion zu Trillat und Dujol (Nr. 253). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 9 Déc. p. 462.
204. Potejenko, Bericht über das Katharinaburgsche Gebärrhaus für 1906. Gyn. Rundschau. p. 130.
205. Poll, v., Eine Methode, um die Dauer von normalen Geburten abzukürzen. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 223. (Empfehlung, den Muttermund manuell zu dehnen.)
206. Prillewitz, Enige medederlingen omtrent unja 42 j. Praktyk of Verloosk. Nederl. Tijdschr. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. p. 572.
207. Primo, Bericht aus dem Gebärrhause von Droschina in Zarskoe Sselo. 1908. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 657.
208. \*Rebaudi, S., Die Viskosität des Blutes während der Schwangerschaft, der Geburt, des Wochenbettes und der Menstruation. Gin. moderna. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 58.
209. — Die Oberflächenspannung des Urins während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Gin. moderna 1909. Nr. 6 u. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 431.

210. \*Redlich, E., Über das Heiraten nervöser und psychopathischer Individuen. Med. Klinik. 1908. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 62.
211. \*R énon, Dürfen Herzkranken heiraten? Journ. de med. et de chir. pract. Mars. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 299.
212. \*Ribeyre, Mlle F., La grossesse et l'accouchement chez les grandes multipares. Inaug.-Diss. Toulouse 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 969.
213. \*Richter, Über die Notwendigkeit der gesetzlichen Bestimmung betreffs der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Münchn. Gyn. Ges. 7. Juni. Zentralbl. f. Gyn. p. 1622.
214. \*Rieck, Sectio caesarea post mortem. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 28. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 651. u. 648. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1302.
215. Rieländer, Weitere Versuche über die sakrale Anästhesie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 434.
216. Rosin, Diskussion zu Jaffé (Nr. 118). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 320.
217. \*Rosinski, Kindskopfgrosse Zyste der vorderen Bauchwand des Kindes als Geburts-hindernis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8. p. 334.
218. Rosner, Aus den Problemen des klinischen Unterrichtes in Geburtshilfe und Gynäko-logie. Przegląd lekarski. 1908. Nr. 5—7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 175.
219. Rotschild, Charles, Ein neues Verfahren zur Nabelschnurunterbindung. Gyn. Rundschau. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1090.
220. Runge, E., Das Magenkarzinom in seinen Beziehungen zur Gynäkologie und Geburts-hilfe. Prakt. Ergebn. f. Geb. u. Gyn. Bd. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1361.
221. Sakurai, Blutdruckmessungen bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 14. Heft 2 u. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1064.
222. Samuel, Max, Über Erleichterung der Geburt durch nicht operatives Verfahren. Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 43.
223. \*Saniter, Diskussion zu Rieck (Nr. 214). Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 651. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1302.
224. Scheltuchin, Bericht über die Tätigkeit der Petersburger städtischen Gebärsyle. Ref. Gyn. Rundschau. p. 129.
225. \*Scheviakoff, Horoschowska, E. v., Entbindung bei Primiparen über 30 Jahren. Inaug.-Diss. Genf. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 891.
226. \*Schley, W. S., Appendizitis und Peritonitis als Komplikation bei Schwangerschaft. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 924.
227. Schüleln, Diskussion zu Thies (Nr. 250). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 558.
228. \*Schwab, Moderne Prinzipien in der Behandlung geburtshilflicher Komplikationen. Ärztl. Verein zu Nürnberg. 16. Nov. 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. p. 248.
229. Scipiades, Diskussion zu Horváth (Nr. 113). Plötzlicher Tod während der Geburt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 883.
230. Seeligmann, Diskussion zu Jaffé (Nr. 118). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 320.
231. Seifert, Diskussion zu Jaffé (Nr. 118). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 321.
232. \*Seitz, L., Kindersterblichkeit unter der Geburt und ihre Bekämpfung. Gyn. Ges. München. 9. Dez. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 452. Münchn. med. Wochen-schrift. Nr. 3. p. 113. (Original.)
233. \*— Über die Bedeutung intrakranieller Blutungen beim Neugeborenen. Ärztl. Be-zirksverein Erlangen. 14. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2442.
234. Sellheim, H., Altes und Neues über die Grundlagen der Zangenentbindung. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1360.
235. \*— Diskussion zu Fehling (Nr. 70). Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 300.
236. Smith, F. C., Diskussion zu Moran (Nr. 182). Amer. Journ. of Obst. March. p. 517.
237. Solms, E., Zum Ausbau der chirurgischen Ära in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 69.
- 237a. Solowij, Über protrahierte Geburten. Tygodnik Lekarski. Nr. 22. p. 327. (Polnisch.)  
(v. Neugebauer.)
238. Specht, Diskussion zu Seitz (Nr. 233). Intrakranielle Blutungen. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2443.
239. Spuler, Diskussion zu Seitz (Nr. 233. Intrakranielle Blutungen). Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2443.
240. Stapfer, H., Consultations sur la grossesse, l'accouchement les Maladies de femmes

- et les soins à donner aux nourrissons observations personnelles. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 94. Paris, Gebr. Vigot. 1908.
241. Stavelly, Diskussion zu Moran (Nr. 182). Amer. Journ. of Obst. p. 517.
242. \*Staudemann, Altersbild und geburtshilfliche Komplikationen. Münchn. Diss. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 617.
243. Stone, Diskussion zu Moran (Nr. 182). Amer. Journ. of Obst. p. 516.
244. Stiasny, Die Wechselbeziehungen zwischen Blutungen intra- und postpartum und der Allgemeinnarkose. Wiener klin. Rundschau. Nr. 20. p. 309.
245. Strassmann, P., Diskussion zu Thies (Nr. 250). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 556.
246. Stumpf, Diskussion zu Bechmann und Richter (Nr. 16). Zentralbl. f. Gyn. p. 1628.
247. \*Tauffer, Diskussion zu Horváth (Nr. 113). Plötzlicher Tod während der Geburt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 883.
248. — W., Abhandlungen aus dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie. Berlin, Karger. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 140.
- 248a. Theilhaber, Diskussion zu Doederlein (Nr. 55). Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1041.
249. \*Thies, Sectio caesarea post mortem, lebendes Kind. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 28. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1302. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 652.
250. — Geburtsverletzungen bei Kindern. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 24. Juni. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 554.
251. Trabscha, Diskussion zu Brodski (Nr. 34). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1356.
252. Trapl, G., Positio occipitalis sacralis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1257. Ref. Schmidt's Jahrb. Bd. 308. p. 207.
253. Trillat et Dujol, *Patréfaction foetale Physométrie utérine. Recherches bactériologiques.* Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 9. p. 459. (Enges Becken, Kind verfault, Nabelschnur an Insertion abgerissen, im Herzblut des Kindes Bakterien, Mutter genesen.)
254. \*Untilow, P. K., Ein Fall von Teratom in der Kreuzgegend des Kindes als Geburtshindernis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1909. Nr. 7—12. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1545.
255. Veit, Über den Wert der Narkose bei der Geburt. Therap. Monatshefte. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 270.
- 255a. \*Velden, von den, Diskussion zu Neu (Nr. 189). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1421.
256. \*Venus, Plötzlicher Todesfall während der Geburt, Sectio caesarea in mortua. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. p. 230.
257. Vömel, jun., Nabelverband für Neugeborene. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25. p. 1206.
258. Voron, Diskussion zu Trillat und Dujol (Nr. 253). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 9. p. 462.
259. Walcher, Diskussion zu Fehling (Nr. 70). Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 301.
260. Wallich, V., *Eléments d'obst.* Paris, Steinheil. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 671.
261. Wall, Diskussion zu Moran (Nr. 182). Amer. Journ. of Obst. p. 516.
262. \*Walther, H., Zur Anwendung der Ergotinpräparate in der Geburtshilfe. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 15. p. 796. (Bemerkung zum Artikel von Knapp, l. c. Nr. 136a.)
263. — Die Verantwortlichkeit in der Geburtshilfe, erläutert an forensischen Fällen. Der Frauenarzt. Nr. 7. p. 290.
264. Wardle, Mark, Intubation of the apparently stillborn. Ref. The Brit. med. Journ. Dec. p. 1774. (Wiederbelebung durch Einblasen von Luft in die Lungen mittelst eines in den Kehlkopf eingeführten Gummikatheters.)
265. Wateau, Albert, *Sur la nature inflammatoire de accidents gravido-cardiaques.* Diss. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 638.
266. Weidlich, O., Lithopädon in der Harnblase. (Demonstration.) Korrespondenzbl. des Vereins Deutscher Ärzte in Reichenberg. 1909. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 671.
267. Weinbrenner, Muskelatrophie und ischämische Kontrakturen infolge von Nabelschnurumschlingung. Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Marburg. 24. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 913.

268. Werder, Incarceration of Gravid Uterus in Ventral Hernie caesarean Section. Ref. Brit. med. Journ. May. p. 86.
269. \*Wering, Ein schmerzloser Partus. Nederl. Tydschr. etc. Nr. 1. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9. p. 405.
270. Weygand, Diskussion zu Jaffé (Nr. 118). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 320.
271. \*White, Henton, Rückenmarksanästhesie und Pituitariaextrakt bei einer Zangenentbindung bei Lungenentzündung. Brit. med. Journ. May 28. Nr. 2578. p. 1282. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25. p. 1191. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1606.
272. White, Diskussion zu Moran (Nr. 182). Amer. Journ. of Obst. p. 517.
273. \*Winawer, Kaiserschnitt aus seltener Indikation. (Polnisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 805.
274. Wrede, Zersprengung des Beckens bei der Geburt einer Tabikerin. Naturforschervers. Königsberg. Ref. Monatsschr. Bd. 32. p. 488.
275. Zweifel, Die Operationen wegen Gravidität und ihren verschiedenen Komplikationen. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 201.

Mit der Frage der Heirat nervöser und psychopathischer Individuen befasst sich Redlich (210). Nach einer Bemerkung über die Folgen der sexuellen Abstinenz bespricht er den Einfluss von Schwangerschaft, Geburt und Laktation auf nervöse Zustände. Von den einzelnen Formen nervöser und psychischer Erkrankungen ergeben in der Aszendenz die leichten Fälle von Nervosität, Neurasthenie etc. keine Kontraindikation für das Eingehen einer Ehe; bei schwererer hereditärer Belastung muss man immerhin etwas zurückhaltender sein. In leichteren Fällen von Hysterie wird man die Ehe gestatten können. Schwere Fälle, solche mit Lähmungserscheinungen, psychischen Störungen etc., kontraindizieren die Verheiratung, es sei denn, dass eine Behandlung für längere Zeit Erfolg hat. Bei Epilepsie ist eine Eheschliessung unter allen Umständen nicht zu gestatten. Bei organischen Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks wird man bei stationären Formen unter Umständen seine Zustimmung geben können, bei fortschreitenden Prozessen, namentlich bei Tabes muss man auf diese besonders hinweisen, und event. den anderen Teil über die wahre Sachlage aufklären. Im allgemeinen kann man gegen die Heirat psychopathischer oder mit Psychosen behafteter Individuen nicht energisch genug Stellung nehmen. Schwangerschaften und Geburten können bei solchen disponierten Personen deletär wirken. Ob Personen, die einmal eine Geistesstörung durchgemacht haben, später heiraten dürfen, kommt auf den Charakter der überstandenen Krankheit an. Nach akuter Erkrankung, besonders nach exogener Schädlichkeit (z. B. Infektionskrankheit) wäre Heirat zu gestatten, wenn mehrere Jahre nach der Heilung in voller Geistesgesundheit verfloßen sind. Menstruelle Psychosen brauchen eine spätere Verheiratung nicht zu verhindern, da sich dieselben oft nur bei den ersten Menstruationen einstellen und später fehlen.

Offergeld (193) beschäftigt sich mit den Beziehungen zwischen Diabetes und Fortpflanzungsgeschäft. Bezüglich der Behandlung des Diabetes schliesst er sich den Ansichten von Naunyn und von Noorden an. Die Normalkost (2500 Kalorien) muss entsprechend den Schwangerschaftsmonaten etwas gesteigert werden, im 10. Monat um 200 Kalorien. Geburtsarbeit ist zu ersparen. Die Nachgeburtsperiode muss gut überwacht werden, im Wochenbett empfiehlt sich Frühaufstehen. Gegen die häufig zu beobachtende Subinvolutio uteri empfehlen sich Sekalepräparate.

Marquis (164) beschäftigt sich mit der Bedeutung der Entkalkung des Körpers bei Schwangeren. Die letzte Ursache der Entkalkung erblickt er in einer Funktionsstörung der Ovarien und der Nebennieren. Prädisponierend sind schnell aufeinanderfolgende Schwangerschaften und mangelhafte Kalkbildung im Körper. Sie selbst bietet die unmittelbare Ursache der Osteomalacie. Die Entkalkung kann eine sehr ernste Erkrankung darstellen. Man soll sich daher nicht damit begnügen, sie zu diagnostizieren, sondern soll durch Zufuhr von Kalksalzen zum Blut ihr entgegenzutreten.

Neu (189) hat mit der Registriermethode am überlebenden Kaninchenuterus den Adrenalingehalt im Blute von Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen geprüft. Er fand in der Gravidität eine Adrenalinämie. Diese ist ferner nachweisbar unter der Geburt und im Wochenbett, das die grössten Schwankungen zeigte. Die höchsten Adrenalinwerte fand er im Serum aus dem retroplazentaren Hämatom und aus dem Nabelschnurblut; ersteres zeigte die höheren Werte. Der Adrenalingehalt im Serum des untersuchten Blutes war um das 10 bis 12fache gegen die Norm vermehrt. Die Adrenalinämie steht vielleicht in ursächlichem Zusammenhang mit dem Geburtseintritt. Besonders bemerkenswert war, dass eine Gravida mit Glykosurie den höchsten Wert für Adrenalin im Serum lieferte. Sie hatte ausserdem ein sehr stark entwickeltes Chloasma uterinum. Nach der Entbindung war die Patientin sofort und dauernd zuckerfrei.

Hofbauer (110) fand ebenfalls bei Graviden Adrenalinämie durch den chemischen Nachweis und durch die Ehrmannsche Bulbusprobe. von den Velden (255a) betont in der Diskussion zum Vortrag von Neu, dass die Froschaugenmethode zur Bestimmung des Adrenalingehaltes nicht brauchbar sei und dass man sich auch bei der Uterusmethode vor Überschätzung der gewonnenen Resultate hüten müsse. Eine sichere Vermehrung des Adrenalins in der Gravidität hat er bisher noch nicht gefunden, wohl aber eine Verminderung und zwar bei schweren bakteriotoxischen Prozessen.

Rebaudi (208) untersuchte die Viskosität des Blutes während Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und Menstruation. In der Schwangerschaft ist die Viskosität des Blutes geringer als in normalen Fällen ausserhalb der Schwangerschaft, besonders in der zweiten Hälfte und vor allem in den letzten Monaten derselben. Während der Geburtsarbeit ist die Viskosität erheblich grösser und erreicht ihr Maximum während der Ausstossung des Fötus, dann folgt ein langsames Sinken. Die Viskosität des fötalen Blutes ist grösser als die des mütterlichen. Bei asphyktischen Föten ist die Viskosität grösser als in der Norm. Bei albuminurischen Frauen fanden sich geringere Werte, als dies sonst dem Zeitpunkt der Schwangerschaft entsprach. Die Verminderung glich sich mit dem Schwinden des Eiweisses im Urin aus. Bei Eklampsie fanden sich sowohl während des Komas, als während der Krämpfe höhere Werte. Im Anfall ist die Viskosität höher als im Koma. Zwischen Viskosität und Blutdruck bestehen gesetzmässige Beziehungen, die Kompensationsbestrebungen des Organismus darstellen.

Horváth (114) machte ausgedehntere Blutuntersuchungen an schwangeren Frauen. In der Schwangerschaft fand er eine Vermehrung der neutrophilen Leukozyten mit einer geringen Verschiebung des Blutbildes nach links. Die roten Blutkörperchen vermehren sich während der Geburt und des Wochenbettes; auch die Leukozytose steigt bis zur 3. bis 7. Stunde nach der Geburt. Am 6. bis 7. Wochenbettstage ist die Norm wieder hergestellt. Unter der Geburt verschiebt sich das neutrophile Blutbild nach links und kehrt im Wochenbett nach rechts zurück.

Die Beziehungen von Hypoplasie und Infantilismus zur Geburtshilfe und Gynäkologie behandelt A. Mayer (171). In geburtshilflicher Hinsicht ist zu erwähnen, dass sich öfters bei hypoplastischen Individuen Sterilität findet. Ist einmal Konzeption erfolgt, dann sind die gewöhnlichen Schwangerschaftsbeschwerden häufig gesteigert und es besteht eine Neigung zu Abort. Unter der Geburt stellen sich öfters Regelwidrigkeiten ein infolge der mangelhaften Entfaltbarkeit des langen und starren Zervikalkanals, mangelhafter Dehnungsfähigkeit von Scheide und Damm. Bei der muskelschwachen Gebärmutter hat man es nicht selten mit primärer Wehenschwäche zu tun, die um so ernster ins Gewicht fällt, wenn gleichzeitig noch ein enges, infantiles Becken besteht. In der Nachgeburtsperiode hat man hauptsächlich die Gefahr der Atonie und im Wochenbett eine mangelhafte Involution des Uterus zu fürchten. Das Stillgeschäft stösst bei der schlechten

Entwicklung der Brustdrüsen oder der Brustwarzen häufig auf sehr grosse Schwierigkeiten oder kann überhaupt nicht durchgeführt werden.

Imhofer (126) hat die Veränderungen der oberen Luftwege in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett genauer untersucht. Das Resultat seiner Untersuchung ist folgendes:

1. Es ist zweifellos, dass während der Gravidität Schwellungszustände in den oberen Luftwegen und zwar in Nase und Kehlkopf vorkommen.

2. Dieselben bilden sich im Wochenbett allmählich wieder zurück und zwar scheint hierbei die Dauer der Rückenlage einen Einfluss zu haben.

3. Während der Geburt selbst verhalten sich die oberen Luftwege vollkommen indifferent, nur bei länger dauernden schweren Geburten kann Hyperämie und Stauung im Larynx vorkommen. Die Befunde Freunds bezüglich einer der Wehe vorangehenden Anschwellung der unteren Muschel werden nicht bestätigt.

4. Es liegt durchaus kein Anhaltspunkt dafür vor, diese Schwellungen des Larynx trotz ihrer Ähnlichkeit mit tuberkulösen Infiltraten als durch Tuberkulose bedingt oder als ein für dieselbe prädisponierendes Moment anzusehen.

5. Blutungen in den oberen Luftwegen während der Schwangerschaft und während resp. kurz nach der Geburt kommen vor, sind aber durchaus nicht so häufig, als in der Literatur angenommen wird.

6. Sehr selten sind mit Sicherheit auf Gravidität zu beziehende Paresen der Kehlkopfmuskeln.

7. Die praktische Bedeutung dieser Befunde liegt darin, dass bei schon vorhandenen Verengerungen im Larynx eine bedrohliche Zunahme der Einengung in der Schwangerschaft vorkommen könnte, doch ist in praxi diese Gefahr als nicht sehr gross anzusehen; viel wichtiger ist in praktischer Hinsicht die Möglichkeit diagnostischer Irrtümer, also besonders Verwechslung mit Tuberkulose.

8. Die Veränderungen der oberen Luftwege in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett lassen sich durch rein mechanische Verhältnisse ungezwungen erklären.

Lomer (155) berichtet über die Niederkunft einer Frau mit Keuchhusten. Die Hauptsache ist ihm die Frage, wie man das zu erwartende Kind wegen der Infektionsgefahr mit Keuchhusten behandeln solle. Seiner Ansicht nach soll man die Mutter ruhig selbst stillen lassen, da man doch nicht wissen könne, ob das Kind nicht schon intrauterin oder intra partum infiziert sei.

In einem Falle von Lungenentzündung musste Henton Withe (271) mittelst Zange entbinden. Da wegen der Lungenerkrankung eine Allgemeinnarkose kontraindiziert war, wurde Spinalanästhesie mit gutem Erfolg angewendet. Eine danach einsetzende atonische Uterusblutung stand nach Injektion von Pituitaria-extrakt. Verf. empfiehlt dasselbe daher sehr.

Wegen hyperakuten Lungenödems entband Massini (168) eine Frau mittelst vaginalen Kaiserschnittes. Da die Patientin fast sterbend war, wurde die Operation ohne antiseptische Vorbereitungen sehr rasch durchgeführt. Die Operation war lebensrettend und soll daher nach des Verf. Ansicht in jedem Milieu, auch im Privathause, ausgeführt werden. Das tief asphyktische Kind vom 8. Schwangerschaftsmonat konnte nicht wiederbelebt werden.

Bomelan et Bru (23) berichten über einen Fall von Splenopneumonie und zwei Fälle von Bronchopneumonie, die kurz nach der Entbindung auftraten und wahrscheinlich verursacht waren durch kleine Emboli aus der Genitalsphäre, ohne dass die geringsten Symptome von uteriner oder periuteriner Phlebitis beobachtet worden wären.

von Coellen (42) behandelt schwere Herzstörungen bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Er bringt eine übersichtliche Literaturzusammenstellung und einen Bericht über 9 Fälle, wo das bestehende Herzleiden schwere Folgen

für die Frauen hatte. Können Bettruhe und Diät und innere Medikation keine vollständige Besserung herbeiführen, so hält er die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft für indiziert. Der Geburtsakt selbst ist rasch und schonend zu beenden, eine leichte Narkose übt dabei keinen nachteiligen Einfluss auf das Herz aus. Das Stillen ist, solange Kompensationsstörungen nicht bestehen, zu empfehlen. Hat eine Frau einmal durch die Komplikation des Herzfehlers mit Schwangerschaft eine schwere Störung des Allgemeinbefindens erlitten, so wird Sterilisation vorgeschlagen.

An der Hand eines Falles von inkompensiertem Herzfehler mit Schwangerschaft und Geburt empfiehlt Jeannin (123) möglichst baldige Entbindung durch vaginalen Kaiserschnitt, obwohl in seinem so behandelten Falle während der Operation der Exitus eintrat.

Die Bedeutung der Herzfehler bei Schwangerschaft behandelt Neelow (186) auf Grund einer kurzen Literaturübersicht und zwei besonders schweren Fällen aus der Praxis, die beide letal endigten. Er spricht sich dahin aus, dass bei Herzfehler, besonders wenn schon im Beginn der Schwangerschaft Kompensationsstörungen auftreten, die den gewöhnlichen Herzmitteln nicht leicht weichen, baldmöglichst die Schwangerschaft zu unterbrechen sei.

Rénon (211) beschäftigt sich damit, ob Herzkrankte heiraten dürfen. Seiner Ansicht nach darf man einer grossen Reihe von Herzkranken die Ehe erlauben, aber man muss sie vorher ganz genau untersuchen. Auszuschliessen von der Ehe sind alle diejenigen, bei denen eine Kompensationsstörung besteht, ebenso diejenigen, die Ödeme oder Albuminurie aufweisen. Ferner ist eine Schwangerschaft bei all den Frauen zu verhindern, bei denen die Gefahr eines Lungenödems besteht, wie sie sich durch leicht auftretende Lungenstörungen äussert. Auch die Frauen mit kompensiertem Herzfehler, die Veränderungen im Bau des Thorax, Lungenstörungen oder eine Nephritis aufweisen, sind in Schwangerschaft und Geburt der Gefahr eines Lungenödems stark ausgesetzt. Auch eine dauernd stark erhöhte Spannung im arteriellen System stellt eine wichtige Kontraindikation gegen Schwangerschaft dar. Natürlich muss man immer individualisieren. Eine Frau, die zu schwerer Arbeit gezwungen ist, wird eine Schwangerschaft vielleicht nicht aushalten, während eine andere, die sich schonen kann, die Schwangerschaft ohne Störung durchmacht. Sind herzkrankte Frauen schwanger, so sollen sie vom 4. Monat ab sehr der Ruhe pflegen. Kommt es zur Geburt, so sollen sie so schnell als möglich entbunden werden. Treten vor Ende der Schwangerschaft Störungen von seiten des Herzens ein, so muss man schnell zur künstlichen Unterbrechung der Gravidität greifen, selbst in den ersten Monaten derselben.

An der Hand des grossen Materiales der von Rosthornschen Klinik behandelt Jaschke (121 und 122) die Frage: Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei Herzfehlern und Ehe bei herzkranken Mädchen. Er unterscheidet zwischen Herzfehlern, Erkrankungen des Herzmuskels und Herzneurosen. In der grössten Mehrzahl der beobachteten Herzfehler erfolgte eine normale rechtzeitige Geburt, nur in 4% kam es zum Abort und in 4,5% zur Frühgeburt. Die vielfache Angabe, Herzfehler disponierten zur vorzeitigen Schwangerschaftsunterbrechung bestreitet Jaschke daher durchaus. Nur die Dekompensation scheint zur vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft zu disponieren. Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft war nur in etwa 1% der Fälle notwendig, abgesehen von den Kompensationsstörungen. Bei schweren Kompensationsstörungen ist die Schwangerschaftsunterbrechung immer angezeigt, bei leichten Graden nur dann, wenn unter interner Behandlung keine volle Rückkehr zur vorherigen Leistungsfähigkeit erzielt wird, oder andere Momente (höheres Alter, grössere Kinderzahl etc.) die Schwangerschaftsunterbrechung in früheren Monaten ratsamer erscheinen lassen, als das Herz der neuerlichen Belastungsprobe der Geburt auszusetzen. Die Schwangerschaftsunterbrechung ist aber nur eine momentane Abhilfe, kein Heilmittel. Es ist daher für gewöhnlich der Schwangerschaftsunterbrechung die operative Sterilisierung



anzuschliessen. Die Herzfehler geben unter der Geburt weder eine Kontraindikation gegen irgend einen notwendigen Eingriff, noch erfordern sie an sich irgend einen Eingriff zur Abkürzung der normalen Geburtsdauer.; das wird ganz besonders betont. Die Schwangerschaft mit ihren ganz allmählich von Woche zu Woche wachsenden Ansprüchen bedeutet für das Herz eine sehr sorgfältig dosierte Übungstherapie. Einem so gekräftigten Herzen können auch die Druckschwankungen unter der Geburt schadlos zugemutet werden. Die Gefahren der Herzfehler in Beziehung auf die Generationsvorgänge sind beträchtlich überschätzt worden.

Die gleichzeitige Erkrankung des Herzmuskels aber trübt die Prognose. In dieses Kapitel gehören mehrere krankhafte Zustände, deren Diagnose häufig recht schwer ist. Bei der Schwierigkeit der anatomischen Diagnose bleibt daher das Massgebende der Grad der Funktionsstörung. Nach wiederholter sorgfältiger Funktionsprüfung, nach längerer Beobachtung soll bei der Tendenz zu fortschreitender Besserung die Heiratserlaubnis erteilt werden, doch darf man eine Herzmuskelerkrankung nicht unterschätzen, es ist daher in jedem Falle Vorsicht am Platze. Allgemeine Regeln kann man nicht aufstellen, man muss hier individualisieren. Kommt zur Herzmuskelerkrankung noch eine Kyphoskoliose hinzu, so ist die Ehe auch deshalb zu widerraten, weil die mit der Schwangerschaft verbundene Erschwerung des Lungenkreislaufes deletär wirken kann. Herzmuskelinsuffizienz bei Lungen- und Nierenleiden scheiden deshalb aus, weil schon die Grundkrankheit eine Ehe kontraindiziert. Ausgesprochenes Kropfherz und Basedow lassen eine Ehe kontraindiziert erscheinen. Sehr ernst zu beurteilen sind die Fälle leichter Herzinsuffizienz bei angeborener Enge der Körperarterien. Die Diagnose ist aber meist sehr schwer oder wird nicht gestellt, doch ist die Ehe wohl nicht zu verbieten, wohl aber Kontrolle in derselben, besonders während der Schwangerschaft sehr ratsam.

In der Mehrzahl der Fälle von Herzneurosen hat man nicht nur keine Kontraindikation gegen die Ehe, sondern häufig die Hoffnung, dass die mit der Ehe verbundene mächtige psychische Umstimmung einen günstigen Einfluss ausübt. Zusammenfassend wäre zu sagen, dass unter allen organischen chronischen Herzkrankheiten die Klappenfehler weitaus am günstigsten zu beurteilen sind. Ein reiner Klappenfehler, bei dem sich bis dahin nie ein Versagen des Herzmuskels gezeigt hat, kann nie ein Eheverbot rechtfertigen. Anders wenn der Herzmuskel nicht mehr ganz gesund ist. Da darf nur nach längerer Beobachtung und günstigem Ausfall wiederholter Funktionsprüfung die Heiratserlaubnis erteilt werden. Bei irgend höheren Graden von Funktionsstörung ist die Ehe ganz strikte kontraindiziert.

Schley (226) nimmt an der Hand eines Falles von Appendizitis im 7. Schwangerschaftsmonat Veranlassung, die Frage der Appendizitis in der Gravidität auf Grund von 215 Fällen aus der Literatur zu erörtern. Die Fälle setzen sich zusammen aus 109 mit Perforation oder gangränöser Appendizitis und aus 106 mit nicht eitriger Appendizitis. Von den ersteren starben 55 und zwar 41 nach der Operation. Die nicht operierten starben alle. Von den 106 Fällen ohne eitrige Appendizitis starben 5. Verf. rät, bis zum 4. Schwangerschaftsmonat die Appendektomie zu machen ohne die Schwangerschaft zu unterbrechen. In späteren Monaten soll man zuerst das Accouchement forcé ausführen und dann erst die Appendektomie vornehmen. Er warnt vor Ausführung des Kaiserschnittes.

Bonnaire und Metzger (22) sahen einen im Douglas lokalisierten Echinokokkentumor ein absolutes Geburtshindernis abgeben. Kaiserschnitt und dann Entfernung des Echinokokkentumors. In der Rekonvaleszenz traten fieberhafte Lungenerscheinungen ein, die auf Rechnung einer Echinokokkämie gesetzt werden. Die Untersuchung des Blutes der Patientin und des Kindes auf Echinokokkenantikörper ergab bei der Mutter ein positives und beim Kind ein negatives Resultat.

Jolly (127 und 128) fand unter der Geburt einen bis zum Beckenboden herabreichenden Tumor, der den vorliegenden Kindskopf auf die Darmbeinschaukel

abdrängte. Nach Reposition in tiefer Narkose und nach erfolgtem Blasensprung wird der kindliche Kopf ins Becken hereingedrückt und ein lebendes Kind mit der Zange entwickelt. Der Tumor, der jetzt eine Zeitlang als Hydronephrose imponiert, wird später durch Röntgenaufnahme des Nierenbeckens in der Tat als Ovarialtumor erkannt und durch die Laparotomie bestätigt. Jolly empfiehlt in Fällen von Geburtskomplikation durch Ovarialtumoren entweder die Reposition mit später nachfolgender Ovariectomie oder Kaiserschnitt mit sofortiger Ovariectomie. Die vaginale Entfernung hält Jolly für schwerer und gefährlicher. In der Diskussion tritt Bumm (36) für die vaginale Operation ein, die seiner Ansicht nach leicht ist und gute Resultate gibt. Nach Eröffnung der hinteren Scheidenwand und der hinteren Douglas tasche hat man die Möglichkeit, den Tumor sich genau anzusehen, so dass eine Verwechslung mit einem Nierentumor kaum zu befürchten ist. Das vaginale Vorgehen ist auf alle Fälle viel ungefährlicher, als der Versuch, den Tumor zu reponieren, wobei man unter Umständen die Ruptur desselben riskiert. In zwei von ihm operierten Fällen ging alles glatt und er empfiehlt daher für solche Komplikationen die vaginale Ovariectomie sub partu.

Auch Dührssen (57 und 58) tritt bei der Komplikation von Ovarialtumoren und Geburt für das vaginale Vorgehen speziell für seinen Metreurynterschnitt ein. Er hält den vaginalen Operationsweg für gegeben, da dieser die Umgehung des klassischen Kaiserschnittes, der bei ventralem Vorgehen oft unvermeidlich ist, gestattet. Ist nach Entfernung des Hindernisses Entbindung angezeigt, so lässt sich diese durch den Metreurynterschnitt leicht bewerkstelligen. Ein chirurgisch geschulter Arzt kann die Methode auch im Privathause mit bestem Erfolge anwenden. Dührssen erblickt in seinem Metreurynterschnitt den ersten Schritt zur Wiederherstellung der Einheit des geburtshilflichen Handelns in Klinik und Haus, vorausgesetzt, dass die Technik der Operation richtig geübt wird.

Guillemet, Grosse und Hugé (95) gingen bei der Komplikation einer Ovarialzyste und Geburt von oben vor. 42 Stunden nach dem Blasensprung entwickelten sie die Frucht durch konservativen Kaiserschnitt und entfernten die Zyste mit gutem Resultat für Mutter und Kind. Die Absicht, den Tumor zuerst zu exstirpieren und dann die Geburt von unten zu beenden, liess sich nicht verwirklichen, da der gravis Uterus die Entwicklung des Tumors unmöglich machte, was Bouffe de Saint-Blaise (26) und Doléris (56) bezweifeln.

Couvelaire (45) sah sich veranlasst, einen Kaiserschnitt auszuführen, wegen eines fibromyomatösen faustgrossen Tumors in der Gegend der Fimbria ovarica.

In einem von Croft (47) beobachteten Falle fand sich hinter dem Rektum eine wahrscheinlich von Resten des Wolffschen Ganges ausgehende Zyste, die im 7. Monat der Schwangerschaft Druckerscheinungen im kleinen Becken veranlasste und dadurch zu ärztlicher Kenntnis kam. Durch den Tumor war der Uterusbals nach vorn und der Muttermund in die Höhe der oberen Symphysenrandebene verdrängt. Am Ende der Schwangerschaft macht die orangengrosse Zyste einen Kaiserschnitt nötig und wurde selbst 3 Wochen später vaginal entfernt. Sie enthielt leicht trübe albuminöse Flüssigkeit, bot keine Zeichen von Dermoid oder Echinococcus.

In der Diskussion zu dem von Croft mitgeteilten Falle demonstriert Clifford (41) einen schwangeren Uterus mit Fibroid. Der Tumor war in 4 Schwangerschaften jeweils gewachsen und nach der Entbindung wieder fast verschwunden. Die zwei ersten Entbindungen wurden durch Zange bewerkstelligt, in der dritten Schwangerschaft künstliche Frühgeburt im 8. Monat und in der 4. Schwangerschaft Kaiserschnitt. In zwei späteren Schwangerschaften trat frühzeitig Abort ein, nachdem jedesmal vorher das Fibrom sich vergrössert hatte. Bei der jetzt vorliegenden Gravidität verweigerte die Patientin die Sectio caesarea am Ende der Schwangerschaft und da Enukleation der Myome unmöglich war, wurde der Uterus exstirpiert.

Commandeur (43) musste wegen eines Rektumkarzinoms, das das kleine Becken verengte, Kaiserschnitt vornehmen. Die Bauchwunde heilte schlecht, aber vermeintlich nicht wegen Infektion, sondern weil die kachektische Patientin in einem Zustand war, der die Vitalität und Plastizität der Gewebe verminderte. Die Karzinomoperation wurde mit Rücksicht auf die Patientin auf eine spätere Sitzung verschoben.

An Geburtshindernissen, die vom Kinde selbst ausgehen, berichtet Rosinski (217) über eine kindskopfgrosse Zyste der vorderen Bauchwand in der Nabelgegend. Nachdem der Kopf geboren war, stand zunächst die Geburt still. Unter einem hörbaren Ruck entleerte sich reichlich blutige Jauche, wonach die Spontangeburt erfolgte.

Untilow (254) fand in einem Falle von unvollkommener Fuselage als Geburtshindernis ein grosses Teratom der Kreuzgegend des Kindes. In Narkose konnte man mit der eingeführten Hand einen deutlichen Stiel zwischen Tumor und kindlichem Steiss nachweisen. Nach intrauteriner Durchtrennung dieses Stieles liess sich die Geburt bewerkstelligen. Diesem intrauterinen Operationsmodus werden noch einzelne wenige Fälle aus der Literatur hinzugefügt.

Panis Emile (199) beobachtete ein Geburtshindernis durch angeborenen Aszites. Die Diagnose wurde durch tiefes Eingehen mit der ganzen Hand gestellt. Als Therapie wird aseptische intrauterine Punktion unter vorsichtiger Umgehung der Nabelschnur und der Nabelschnurinsertion empfohlen. Die Prognose für die Mutter ist gut, die für das Kind schlecht. Die Ursache für den angeborenen Aszites ist gewöhnlich hereditäre Lues. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht Urinverhaltung infolge Undurchgängigkeit der Urethra und Hydronephrose.

Delherm und Darbois (49) beschäftigen sich mit den Geburtslähmungen. Im Gegensatz zur gewöhnlichen Meinung halten sie die Geburtslähmungen immer für schwer. Wenn drei Wochen nach der Geburt keine Spontanheilung eingetreten ist, dann ist eine Elektrodiagnostik und eine Elektrotherapie durchzuführen.

Scheviakoff (225) bespricht die Entbindung bei Erstgebärenden über 30 Jahren auf Grund von 152 Fällen der Genfer Frauenklinik. Die mittlere Geburtsdauer betrug 20 Stunden und 18 Minuten, entsprach also der von Primiparen überhaupt. Doch ist diese Zahl zum Teil auf die Abkürzung der Geburt durch die viel häufigeren Zangen bedingt. Die Zange wurde durchschnittlich in 19,7% angewendet. Ausserdem wurden 4 vaginale Kaiserschnitte, ein abdominaler Kaiserschnitt, 3 Wendungen mit Extraktion und eine Embryotomie nötig. Die Dammrisse nahmen mit dem Alter an Häufigkeit rasch zu. Im allgemeinen gebiert eine Frau über 30 Jahre gleich leicht wie eine jüngere unter günstigen Gesundheitsverhältnissen, nur die Dauer der Geburt ist verlängert.

Studemann (242) hat an der Hand von 29000 Geburten der Münchener Klinik den Zusammenhang von Alter und geburtshilflichen Komplikationen studiert. Er berücksichtigt die Verteilung der Geburten nach ihrer Häufigkeit in den einzelnen Lebensjahren, die Verteilung der Beckenendlagen, Schiefanlagen, Gesichtslagen, Vorderhauptslagen, Nabelschnurkomplikationen, Placenta praevia (grösste Häufigkeit zwischen 36 und 40 Jahren) Eklampsie, Zwillinge, Uterusruptur, Sturzgeburt, manuelle Plazentarlösung, Totgeburten. Die Ergebnisse sind in Säulen und Kurven übersichtlich dargestellt.

Königsberg (138) hat auf Grund von 500 Geburten der Münchener Frauenklinik ermittelt, dass Mutter und Kind durch eine zu lange Dauer der zweiten Geburtsperiode ernstlich gefährdet sind. Der Mutter drohen Weichteilrisse, Fieber, Ruptur und Atonie des Uterus, dem Kind Asphyxie; während bei normaler Geburtsdauer 1% der Kinder asphyktisch ist, steigt diese Zahl auf 10%, wenn die Austreibungszeit länger als 8 Stunden dauert.

Ribeyre (212) hat die Komplikationen der Geburt bei Vielgebärenden genauer studiert. Sie fand öfters Albuminurie, Hämorrhagie, Anomalien des Fruchtwassers,

Falschlagen und Zwillingschwangerschaften. Die Wehendauer ist vermehrt. Die Zahl der geburtshilflichen Eingriffe war gesteigert. Die Nachgeburtsperiode war öfters durch Blutungen kompliziert.

Diehl (53) macht auf die Bedeutung der mangelhaften Entleerung der Harnblase unter der Geburt aufmerksam. Anfüllung der Harnblase kann zu Hochstand des Kopfes, Lageanomalien und Wehenschwäche führen. Bleibt die Blase unter der Symphyse stehen, so kommt es oft zu einer Cystocele. Man hat daher die Aufgabe, stets für Entleerung der Blase zu sorgen. Ein von ihm beobachteter kindskopfgrosser Blasentumor erschwerte die Geburt sehr und erlaubte das Eintreten des Kopfes ins Becken erst, nachdem die Blase von unten her hinaufgeschoben war. Bei der folgenden Zangenextraktion entleerten sich aus der Harnröhre Blutkoagula und bröckelige Massen, die sich als Papillom erwiesen.

Benneke (18) berichtet über Ergebnisse der neueren Mutterkornforschung. Nach seinen Untersuchungen erwies sich Ernutin zwar nicht als unwirksam, aber die vorgeschriebenen Dosen waren zu gering. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Es hat keine Vorzüge vor den anderen Mutterkornpräparaten und ist dazu teuer. Kornutin ist nicht schlecht, aber es ist nicht wirksamer als die früher angewendeten Infuse, Extrakte und Ergotine und teurer als diese. Über die Wirksamkeit des Klavins konnte er kein abschliessendes Urteil bilden. Das neueste Sekalepräparat Paraoxyphenylaethylamin lässt sich in seiner Wirkung noch nicht genau beurteilen. Es ähnelt aber sehr dem Ergotin.

Mit unerwünschten Nebenwirkungen der Ergotinpräparate beschäftigt sich Knapp (136 a). Wegen Nachgeburtsblutung gab er Ergotinum dialysatum Golats 40 Tropfen. Der Uterus zog sich sofort zusammen und verharrte in Dauerkontraktion, so dass es nicht gelang, die Plazenta zu exprimieren. Bei der notwendig werdenden manuellen Lösung fand man eine krampfartige Striktur des Muttermundes. Da die Plazenta gelöst im Uterus lag, muss diese Striktur ihren Austritt verhindert haben. Er empfiehlt daher die Dosis von 30 Tropfen vor Austossung der Plazenta womöglich nicht zu überschreiten.

Auch Walther (262) empfiehlt, man solle Ergotin womöglich erst nach Austritt der Plazenta aus dem Korpus geben, also wenn sichere Zeichen der Lösung vorhanden sind.

Hindenberg (106) warnt ebenfalls vor der frühzeitigen Verabfolgung von Ergotin. Er gab in der Nachgeburtsperiode 2 ccm Ergotin und verschrieb für das Wochenbett noch Ergotintropfen, und glaubt, dass eine im Wochenbett auftretende Temperatursteigerung und starke Schmerzen in der Mitte des Leibes darauf zurückzuführen seien. Er nimmt einen Spasmus des inneren Muttermundes an, welcher zur Sekretretention führte, und nach Anwendung von Morphinum und Umschlägen verschwand.

Platon (202) hält den Zucker für ein allen Mitteln überlegenes Wehenmittel, abgesehen vom Sekale, das aber nicht ungefährlich ist. Dosen von 5—10 g, namentlich in konzentrierter Lösung, in Zwischenräumen von je 10 Minuten gegeben, vermehren unbedingt die Wehentätigkeit. Eine unter den Pariser Zuckerarbeiterinnen angestellte Rundfrage ergab, dass sie alle schnell gebären. Am besten ist die Wirkung des Zuckers, wenn er erst im späteren Verlauf der Geburt gegeben wird. Die Wirkung zeigt sich durchschnittlich nach 10—15 Minuten. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass das Mittel nicht giftig ist und gerne genommen wird. Nach Ansicht des Verfassers wird nicht nur die Kontraktion der Uterusmuskulatur angeregt, sondern auch die Tätigkeit der Bauchdeckenmuskulatur und überhaupt ist der Zucker ein allgemeines Stimulans für den ganzen Körper, das bei der Geburt sehr von Nutzen ist.

Nach Ansicht von Marck (161) ist das Chinin, das er bei 116 Geburten als Wehmittel anwendete, in seiner Wirkung unzuverlässig. Man kann daher nie im voraus wissen, ob es wirken wird. Hat es aber sich einmal als unwirksam

erwiesen, dann bleibt es auch bei folgenden Geburten nutzlos. Wirkungslos ist es auch da, wo die Uterusmuskulatur übermässig gedehnt ist. Trotzdem kann man es in jedem Falle von Wehenschwäche versuchen, da es unschädlich ist.

Hofbauer (110) hat den Hypophysenextrakt als Wehenmittel genauer erprobt. In 12 Fällen der Königsberger Klinik wurde er zur Anregung von Wehen ohne einen einzigen Versager gegeben. Die ausgelösten Wehen waren regulär, keineswegs von tetanischem Charakter. In der Austreibungsperiode bewirkt das Präparat manchmal geradezu einen Wehensturm. Die Wirkung trat nach subkutaner Anwendung von 0,6 bis 1,3 nach wenigen Minuten ein. Vergiftungen oder lokale Reizerscheinungen wurden nie beobachtet.

Aarons Jervois (1) bespricht die Anatomie, Physiologie und Pharmakologie der Glandula pituitaria. Er hat Hypophysenextrakt in 70 Fällen angewendet und beobachtet, dass der Uterus sich besser, schneller und dauernder kontrahiert als nach Ergotin. Er empfiehlt das Mittel auch bei Subinvolutio uteri. Da es aber die Gefahr der Arteriendegeneration involviert, ist grosse Vorsicht nötig und das Mittel bei gesteigertem Blutdruck kontraindiziert.

Henton Withe (271) tritt warm für das Pituitrin als wehenerregendes Mittel ein. In einem Fall von starker Atonie, die er auf Spinalanalgesie zurückführt, machte das Pituitrin eine solche Uteruskontraktion, dass die Hand zur manuellen Plazentalösung kaum einzuführen war.

Moran (182) führt einen am dritten Wochenbettstage eingetretenen Todesfall auf eine Idiosynkrasie gegen Chloroform zurück. Unter Lungenödem, Konvulsionen, Ikterus, Erbrechen, Chyane-Stokessem Atmen trat der Tod ein. Im Urin fand sich eine Spur Eiweiss, Gallenfarbstoff, wenig granulierte Zylinder, Diazotessigsäure. Er fasst den Zustand als akute Toxämie ausgehend von der Leber auf und sucht die Ursache im Chloroform.

In der Diskussion hebt Borek (23a) sehr die Möglichkeit einer Sepsis ausgehend von einem Scheidenriss hervor.

Im Anschluss an einen nach dem Blasensprung auftretenden tödlichen Krampfanfall einer Gebärenden fasst Horvath (113) die Ursachen des plötzlichen Todes während der Geburt kurz zusammen. Da wo die klinische Diagnose nicht ganz klar ist, pflegt in der Regel die Obduktion die nähere Todesursache aufzudecken. Dass die Obduktion resultatlos verläuft, ist ziemlich selten. In der Diskussion hebt Tauffer (247) hervor, dass die Todesursache häufig in einer Luftembolie liege, die aber auch bei der Sektion nicht immer erkannt wird. Lovrich (157) betont, dass unter den plötzlichen Todesursachen Eklampsie und Herzfehler eine wichtige Rolle spielen. Barsony (15) ist von der unbedingten Todesgefahr der Luftembolie nicht fest überzeugt, weil sie öfters auftritt, ohne zum Tod zu führen.

Campbell (39) empfiehlt zur Vermeidung von Luftembolie unter der Geburt die Rückenlage, da durch Seitenlage die Gefahr der Luftembolie erheblich gesteigert wird.

Duvernay (59) berichtet über 2 Fälle von schwerer Synkope nach Spontangeburt, ohne vorausgegangene Blutung. Die Ursache erblickt er in Kreislaufstörungen, die durch das plötzliche Nachlassen des vorher vermehrten abdominalen Druckes herbeigeführt werden. Die Fälle lehren, dass der Geburtshelfer auch nach normaler Geburt sich nicht ohne weiteres in Sicherheit wiegen darf. In der Diskussion hebt Commandeur (44) hervor, dass die Ursache der Kreislaufstörung in der plötzlichen Dilatation der Mesenterialgefässe nach der Entleerung des Uterus zu erblicken sei und empfiehlt therapeutisch das Anlegen einer festen Leibbinde.

Venus (256) führt einen plötzlichen Todesfall unter der Geburt auf eine foudroyante Eklampsie ohne Krämpfe zurück. Die 38jährige bis dahin gesunde VI Gebärende kollabierte während der normalen Eröffnungsperiode unter Erbrechen und schwachen Zuckungen plötzlich und starb nach einer halben Stunde. Der 5—7 Minuten nach dem Tode vorgenommene Kaiserschnitt förderte ein tief asphyk-

tisches, nicht mehr wiederbelebtes Kind zutage. Die Sektion ergab Veränderungen an der Leber und an den Nieren.

In der Berliner Gesellschaft für Gynäkologie sprach Rieck (214) über Sectio caesarea nach dem Tode. Der plötzliche Tod war in dem von ihm beobachteten Falle wahrscheinlich auf Eklampsie zurückzuführen. Zirka 7 Minuten nach dem Tode wurde durch Kaiserschnitt ein lebenskräftiges Kind gewonnen. Der Vortragende hält die Fälle von plötzlichem Hirntod für diejenigen, die die beste Prognose für ein lebendes Kind bieten und rät in ähnlichen Fällen die Sectio caesarea post mortem vorzunehmen, zumal wenn, wie da, die kindlichen Herztöne nach dem Tode der Mutter infolge der Resonanz durch die mit Luft gefüllten Darmschlingen beinahe so deutlich sind wie eine Trommel. Ob man auch an der Sterbenden den Kaiserschnitt machen soll, lässt er dahingestellt. In der Diskussion berichtet Kaufmann (131) ebenfalls über einen Kaiserschnitt nach dem Tode einer an Eklampsie plötzlich Verstorbenen. 13 Minuten nach dem Tode der Mutter gewann er noch ein lebendes Kind, das freilich nach 8 Stunden wieder starb. Kaufmann hält es für eine ärztliche Pflicht, aus der toten Mutter das lebende Kind herauszuschneiden. Bei Moribunden ist seiner Ansicht nach die Entbindung auf vaginalem Wege ausreichend.

Saniter (223) berichtet über eine Beobachtung, wo er noch 13 Minuten nach dem Tode der Mutter die Herztöne des Kindes wahrnehmen konnte, aber der Kaiserschnitt von den Angehörigen verweigert wurde. Thies (249) hebt hervor, dass sonst die Prognose der Kinder, die durch Kaiserschnitt nach dem Tode der Mutter entwickelt werden, nicht günstig sei, da nach einer Zusammenstellung von Weiswange im vorigen Jahrhundert unter 330 Fällen nur 6 oder 7 Kinder am Leben blieben. Bei der Moribunden, bei der man den Tod der Mutter sicher erwarten darf und im Interesse des Kindes Eile geboten ist, hat der abdominale Weg den Vorzug vor dem vaginalen.

Im Anschluss an zwei Fälle von Kaiserschnitt an der Sterbenden erörtert Kalmikow (130) die rechtliche Seite der Frage. Da die Mutter meistens nicht befragt werden kann, hält er für die Vornahme der Operation den Willen des Mannes und der Verwandten für massgebend. In beiden von ihm operierten Fällen kamen die Kinder lebend zur Welt und die Mütter erholten sich nach der Operation etwas und starben 6 bis 12 Stunden nach der Operation. Mit Rücksicht auf das Kind soll man womöglich schon an der Sterbenden und nicht erst nach dem Tode operieren.

Schwab (228) behandelt die modernen Prinzipien in der Behandlung geburtshilflicher Komplikationen auf Grund der Statistiken aus den Kliniken von Leipzig, Tübingen, Wien, Dresden und zahlreichen kleineren Statistiken, namentlich der von FÜTH-Koblenz über die Placenta praevia. Als besonders ernste Komplikationen für die allgemeine Praxis beschrieb er die Eklampsie, Placenta praevia und das enge Becken. Die zwei hervorstechendsten Momente aus den angeführten Statistiken sind einmal die Tatsache, dass der beste Endbindungsmodus die Spontangeburt ist und dann die Erkenntnis, dass das prinzipielle Beibehalten der prophylaktischen Operationen dazu führt, dass diese Eingriffe oft unnötigerweise und sogar schadhafterweise ausgeführt werden. Prophylaktische Wendung und hohe Zange sind ganz schlecht, die hohe Zange ist auch für die Mutter gefährlicher als eine chirurgische Entbindung, die künstliche Frühgeburt liefert keine besonders guten Erfolge für die Kinder. Die Resultate der allgemeinen Praxis, die zweifellos schlechter sind als die von Gebäranstalten, werden durch Verschleppung von komplizierten Fällen noch ungünstiger; dadurch werden auch die Resultate der Kliniken beeinträchtigt. Dagegen hilft nur frühzeitiges Einweisen in geburtshilfliche Anstalten, wozu sich der Arzt meistens gerne verstehen wird. Dagegen muss das Publikum noch zur Erkenntnis der Bedeutsamkeit geburtshilflicher Komplikationen erzogen werden. Die vorhandenen geburtshilflichen Kliniken genügen aber dafür nicht,

vielmehr können nur eigentliche Gebäranstalten diesen Zwecken vollständig entsprechen. Daher ist eine möglichst grosse Zahl von Gebäranstalten ein Erfordernis der modernen Geburtshilfe. In ihnen sollen aber nicht grosse geburtshilfliche Eingriffe vorgenommen, sondern womöglich vermieden werden. Werden aber einmal Eingriffe nötig, so wird das grössere Vertrauen des Publikums diejenigen Methoden ungestört zu Wort kommen lassen, die eine möglichst grosse Aussicht auf Lebenserhaltung des Kindes bieten bei einem möglichst geringen Risiko für die Mutter.

Nassauer (184) macht auf die Schwierigkeiten aufmerksam, die durch eine Trennung der Geburtshilfe im Haus und in der Klinik entstanden sind. Die Teburtshilflichen Lehrer müssen zweierlei Geburtshilfe lehren, oder sie müssen in der Klinik eine Geburtshilfe ausüben, die sie für die Praxis nicht empfehlen dürfen, darum werden sich die praktischen Geburtshelfer der Zukunft schwer zurecht finden. Die Ursache dieser Spaltung erblickt der Verfasser besonders in der operativen Entwicklung der Gynäkologie. Seiner Ansicht nach sollen daher Gynäkologie und Geburtshilfe für die Dauer nicht vereint bleiben. Die fortgeschrittene operative Technik hat dem Kinde zugunsten der Mutter zu grosse Rechte eingeräumt, und manche Operationen der Neuzeit, wie die Hebosteotomie und die Modifikationen zum klassischen Kaiserschnitt werden seiner Ansicht nach wieder verschwinden. Es ist den Bestrebungen entgegenzutreten, die die Geburt aus dem Hause verlegen wollen. Ethische und soziale Gründe verlangen, dass die Vermehrung der Familie nicht zu seiner Desorganisierung derselben gerade beim Vermehrungsakte führen. Daher müssen denjenigen Operationen, die ausschliesslich der Klinik angehören, möglichst eingeschränkt werden. Immerhin muss aber die Möglichkeit bestehen, dass der praktische Arzt oder der Spezialarzt etwa notwendig werdende Operationen in einer Anstalt selbst vornehmen kann. Es müssen daher Entbindungsheime entstehen, die solchen Zwecken entsprechen. Dort muss jede Gebärende von ihrem Arzte und auch von ihrer Hebamme entbunden werden können. Aber das Prinzip der Entbindung im Privathause darf dadurch nicht angetastet werden.

von Lallich (144a) hebt zwar hervor, dass der moderne Geburtshelfer vor allem ein erfahrener Chirurg sein muss, wendet sich aber trotzdem gegen die moderne Richtung der übermässigen Berücksichtigung des kindlichen Lebens. Der moderne Geburtshelfer muss sich den modernen Anschauungen der gegenwärtigen Gesellschaft, die sich keinen Kindersegen wünscht, anpassen, und daher vor allem das Leben der Mutter berücksichtigen. Das Leben des Kindes soll ihm überhaupt nicht viel Sorge machen. Das Leben der Mutter kommt in aller erster Linie. Daher wird ein gewissenhafter Geburtshelfer jede unnötige geburtshilfliche Manipulation oder Operation vermeiden, und auch womöglich überhaupt nicht innerlich untersuchen, zumal da wir durch die äussere Untersuchung meistens schon alles wissen. Bei engem Becken oder Lageanomalien soll der praktische Arzt vor der inneren Untersuchung sein Gewissen befragen, ob er wirklich eine Zangenoperation, eine Symphyseotomie, einen Kaiserschnitt ausführen kann und nur untersuchen, wenn er dazu imstande ist, andernfalls aber die Frau in eine Anstalt einweisen. Er hebt hervor, dass das Publikum, besonders die alten Weiber und die Hebammen dazu noch besonders erzogen werden müssen, weil sie die Zurückhaltung des Arztes gerne als Feigheit auslegen. Ganz besonders zu empfehlen ist, die Schwangeren schon im letzten Monat der Schwangerschaft genau zu untersuchen. Die Unterlassung dieser Untersuchung betrachtet er als eine Indolenz des Publikums. Durch diese prophylaktischen Untersuchungen wird man zeitig auf Anomalien aufmerksam, die Frauen kommen rechtzeitig in Anstalten und die Operationen mit Vernichtung des kindlichen Lebens werden seltener.

Eberhart (60) ist der Ansicht, dass die von Sellheim empfohlenen leicht erreichbaren geburtshilflichen Zentralen mit permanent bereit gehaltenem aseptischem Milieu nicht zu empfehlen seien, da damit nur der Polypragmasie Tür und Tor geöffnet würde. Mancher Arzt würde dort eine Operation versuchen, die er im

Privathaus zum Heil der Patientin unterlässt. Seiner Ansicht nach sind wir zur Zeit beim Furor operativus in der Geburtshilfe angelangt, nachdem dieser in der Gynäkologie hinter uns liegt. Speziell wendet er sich gegen den Kaiserschnitt bei Placenta praevia und empfiehlt auch beim engen Becken möglichstes Abwarten. Zum Schlusse macht er noch folgende Vorschläge:

1. Das wichtigste Erfordernis bei jeder Geburt ist strengste Asepsis.
2. Die Examina müssen mit noch grösseren Schwierigkeiten verbunden sein und es muss besonders scharf hervorgehoben werden, dass operative Eingriffe nur auf strengste Indikation hin gemacht werden dürfen.
3. Die Resultate, speziell die Todesfälle, müssen sorgfältig kontrolliert und vor allem durch Sektionen von berufener Seite kritisch beleuchtet werden.
4. Werden durch die Sektion grobe Verstösse nachgewiesen und fruchten Belehrungen nichts, so müsste das Ausüben der geburtshilflichen Praxis untersagt werden. Dadurch würde das Ansehen der tüchtigen Ärzte wachsen.

Döderlein (55) behandelt in einem Vortrag im Münchener ärztlichen Verein die Wandlungen in der geburtshilflichen Indikationsstellung. Er hebt hervor, dass der Anteil des engen Beckens an der Kindersterblichkeit entschieden überschätzt worden sei, da er unter 50 000 Geburten der Münchener Klinik in den letzten 40 Jahren nur 20 % der gesamten Kindersterblichkeit unter der Geburt ausmache. Eine sehr grosse Rolle spielen dagegen die Weichteilschwierigkeiten, indem 65 % aller unter der Geburt sterbenden Kinder ungenügend erweiterten mütterlichen Weichteilen zum Opfer fallen. Die Zange bei hochstehendem Kopf sei möglichst auszuschliessen. Zange im Beckenausgang ist ungefährlich und darum zu empfehlen, zumal, da eine lange Dauer der zweiten Geburtsperiode das Kind gefährde. Von den grösseren geburtshilflichen Operationen gehören Kaiserschnitt und beckenerweiternde Operationen nur in die Klinik. Dagegen tritt Laubenburg (145) warm für die Anwendung des Kaiserschnitts auch ausserhalb der Klinik ein, da damit für die Sicherheit der Mutter und Kind grosser Nutzen geleistet werden könne.

Bar (12) glaubt, dass die ausgezeichneten Resultate des aseptischen Kaiserschnitts uns berechtigen, die Indikation zu erweitern. Er empfiehlt daher die Operation auch zur Vermeidung schwerer Zerreibungen der Weichteile. Seine Ansicht stützt er auf den guten Ausgang eines Kaiserschnittes, den er vornahm aus Angst vor einem Dammriss in einem Fall von bestehender Inkontinenz mit einer dünnen narbigen Gewebsbrücke zwischen Scheide und Mastdarm.

Levicki (150) geisselt das kritiklose Vorgehen, das zu viele Operieren und die oft mangelhafte Beurteilung des Geburtsstadiums durch den Arzt. Auf die genannten Fehler führt er das Absterben vieler Früchte zurück. Vor allem wird die Perforation des lebenden Kindes in der Praxis zu häufig ausgeführt. Die äussere Untersuchung, die von vielen Ärzten vernachlässigt wird, wird besonders betont. In der Nachgeburtsperiode ist möglichst Abwarten zu bewahren.

Crawford (48) betont, dass man auch in der Praxis bei operativen Entbindungen gute Resultate erzielen kann auf Grund seiner Erfahrung an 1000 instrumentellen Entbindungen. In der Mehrzahl der Fälle war die ärztliche Hilfe nötig, bei einem kleineren Teil hätte grössere Geduld genügt. Als Kuriosum hebt er hervor, dass in einem Fall von Fusslage im 7. Monat der Schwangerschaft nach dem Blasensprung das Kind einen Purzelbaum machte, der Muttermund sich schloss und die Geburt erst nach einigen Tagen in Schädellage erfolgte.

Fehling (70) plädiert im Interesse des praktischen Arztes und des klinischen Unterrichtes in der Oberrheinischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie neben der absoluten Indikation zur Zange auch für eine relative im Sinne Pfannenstiels. Die Unschädlichkeit des Verfahrens zeigt das Material der Strassburger Klinik und Poliklinik der letzten 8 Jahre dadurch, dass neben einer kleineren Zahl von Verletzungen, eine geringere Mortalität der Kinder durch



rechtzeitige Zangenentbindung auch die Frequenz der atonischen Nachblutungen abnimmt.

Dem gegenüber betont Menge (176), dass in der allgemeinen Praxis viel zu viel Zangen gemacht werden und dass dadurch zahlreiche puerperale Infektionen entstehen, aber auch in der Klinik wird die Zange noch zu häufig angewendet. Seiner Ansicht nach ist eine entbindende Operation nur angezeigt bei Lebensgefahr für Mutter oder Kind oder beide. Eine Austreibungszeit von über 3 Stunden ist an sich keine Indikation zur Zange. Vor allem hat man viel zu oft aus sogenannter fötaler Indikation operiert, diese hat er seit einiger Zeit aus seiner Klinik überhaupt ausgeschaltet. Auch die sogenannte Schulzange, die nur Lehrzwecke verfolgt, ist seiner Ansicht nach nicht erlaubt. Die Studenten sollen am Phantom ihre geburtshilflich operative Technik ausbilden und dann einen Teil ihres medizinisch-praktischen Jahres in eine geburtshilfliche Anstalt verlegen. Dem gefährlichen Drängen der Hebammen und des Publikums zur Vornahme von entbindenden Operationen soll man dadurch steuern, dass man das Publikum über die Bedeutung der Zangenentbindung aufklärt.

H. Freund (81) betont ebenfalls, dass die Zangenentbindungen in der Praxis zu häufig vorgenommen werden, aber die Indikation aus Rücksicht auf das Kind lässt sich nicht ausschalten, um so mehr, als sie oft von der mütterlichen Indikation sich kaum trennen lässt. Die Zange zu Lehrzwecken ist unter guter Aufsicht zulässig und nicht gefährlich.

Krönig (141) hält die typische Beckenausgangszange nicht für allzu gefährlich. Eine allzulange Austreibungsperiode bringt für die Mutter die Gefahr der Weichteilquetschung und Zerreissung und damit die Disposition zu Infektion und Prolaps und ein gewisser Teil der Kinder stirbt intra partum infolge einer zu langen Austreibungsperiode. Es lässt sich daher die Zange aus kindlicher Indikation nicht völlig vermeiden.

Sellheim (235) ist der Ansicht, dass weder das geburtshilfliche Operieren am Phantom allein, noch das an der Lebenden allein genügt. Man muss beides miteinander verbinden: Am Phantom muss der Studierende eine gute Vorbildung und räumliche Orientierung sich aneignen, dann kann man die Verantwortung dafür übernehmen, dass er unter Aufsicht und Anleitung auch an der Lebenden operiert.

Liepmann (153 u. 154) bespricht die Bedeutung der Hand als Instrument des Geburtshelfers. Auch ihre Anwendung erfordert wie die eines jeden anderen Instrumentes eine genaue Indikationsstellung. Besonders hebt er hervor die Grössenbestimmung des Kopfes durch bimanuelle Betastung, die Impression des Kopfes ins Becken, namentlich in Walcherscher Hängelage, die Entwicklung des nachfolgenden Kopfes durch Kombination des Zuges am Kind mit Druck von aussen, die Umwandlung von Streckhaltung in Beugehaltung durch innere Handgriffe, die Drehung des Kopfes vom queren in den geraden Durchmesser, die Reposition von vorgefallenen Teilen, die Dehnung des Muttermundes und der Vagina und die Entwicklung des Kopfes durch den „Kegelkugelhandgriff“. Bei dem letzteren umfasst die Hand den kleinen Kopf (etwa eines zweiten Zwillings), wie eine Kegelkugel und leitet ihn durch den Muttermund und das Becken hindurch.

Aus dem Kapitel der Beziehungen zwischen Geburtshilfe und Strafrecht sei erwähnt, dass Wering (269) über eine Zweitgebärende berichtet, die am Ende der Schwangerschaft eines Tages heftigen Stuhlbrand fühlte und sich zur Defäkation auf das Klosett begab, wo sie das Kind angeblich ohne es zu merken, verlor.  $\frac{3}{4}$  Stunden nach beendeter Defäkation merkte die Frischentbundene zu ihrem Erstaunen erst, dass sie kein Kind mehr im Leibe habe. Geistesstörung oder akute Synkope lagen bei der Mutter nicht vor und weder der Arzt, noch auch die Angehörigen glauben an mutwillige Tötung. Die Verkennung der Situation hängt vielleicht damit zusammen, dass die erste Geburt durch Zange beendet wurde.

Engelhardt (63) nimmt im Anschluss an einen Fall von Bewusstlosigkeit einer imbezillen epileptischen Erstgebärenden während der Austreibungsperiode Veranlassung, die eventuellen gerichtsärztlichen Verwickelungen solcher Situationen zu besprechen. Da die Patientin wahrscheinlich für den letzten Teil der Geburt eine Amnesie hatte, würde sie kaum für das Kind haben sorgen können, wenn sie ausserhalb der Klinik niedergekommen wäre und hätte sich eventuell wegen Kindsmord zu verantworten gehabt. Findet man das Kind einer Frischentbundenen tot, so muss man zu entscheiden versuchen, ob etwa ein Bewusstseinsverlust die Mutter verhinderte, für das Kind zu sorgen (indirekte Tötung) oder ob die Mutter während einer Psychose (heftige Angst und Wahnvorstellungen) das Kind direkt umbrachte. Die Aufgabe des Gerichtsarztes ist es, in solchen Fällen stützende Momente für die eine oder andere Möglichkeit beizubringen. Verf. will auch diejenigen Frauen als unzurechnungsfähig ansehen, die in heftigem Gemütsaffekt ihre Kinder ermorden.

Das Thema, Geburtshelfer und Strafrecht, erfuhr in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Hamburg im Anschluss an einen Vortrag von Jaffé (118) eine eingehende Besprechung. Das ärztliche Interesse dieser Frage dreht sich hauptsächlich um 3 Punkte:

1. Grenzen des ärztlichen Berufsgeheimnisses,
2. Verantwortlichkeit des Arztes für berufsmässiges Handeln,
3. gerichtliche Begutachtung von psychopathologischen Grenzfällen. Nach Besprechung dieser Fragen werden noch abgehandelt Perforation des lebenden Kindes, künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft und künstliche Sterilisierung.

Die Münchener Gynäkologengesellschaft beschäftigte sich eingehend mit dem Thema: Über die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen, betreffend die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, im Anschluss an die Vorträge von Richter (213) und Bechmann (16). Richter kann sich dem Thornschen Entwurf zu einer Eingabe an den Reichstag und Bundesrat bezüglich der Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abort nicht anschliessen. Zum Schutze der Ärzte sind gesetzliche Bestimmungen nicht nötig; dass sie die Ärzte gegen nachträgliche und ungerechtfertigte Beschuldigungen nicht zu schützen vermögen, liegt auf der Hand; wenn eine Anzeige gegen einen Arzt in einer derartigen Angelegenheit bei einem Staatsanwalt einläuft, wird er nach wie vor verpflichtet sein, die nötigen Erhebungen zu pflegen, und der weitere Verlauf würde sich in nichts von den gegenwärtigen Verhältnissen unterscheiden.

Bechmann (16) beschäftigt sich zunächst mit der sozialen Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung. Nach seinen Ausführungen haben die gesetzgebenden Faktoren nirgends die Absicht, die Abtreibung an gesunden Schwangeren in Ausnahmefällen, etwa zur Milderung materieller Not etc., zuzulassen. Es muss daher die Abtreibung aus sozialen Gründen, mag ihr auch eine ideale Tendenz zugrunde liegen, abgelehnt werden, da der Staat mit sich selbst und seiner Gesetzgebung nicht in Widerspruch geraten darf. Den Vorschlag, die künstliche Unterbrechung von Schwangerschaft bei kranken Frauen durch gesetzliche Bestimmung zu regeln, erklärt er für überflüssig und kann ihn auch aus praktischen Gründen nicht gutheissen.

Hinsichtlich der Erlaubnis zu schweren geburtshilflichen Eingriffen vertritt Odilon de Paoli (198) den Standpunkt, dass die Einwilligung der Gebärenden selbst nötig sei und die Einwilligung der Angehörigen nur genüge, wenn die Gebärende in einem Zustande ist, der ihr eine Willensäusserung unmöglich macht.

Holländer (111) behandelt die Frage der Perforation des lebenden Kindes in bezug auf religiöse Auffassung und Rechtspraxis. Wenn die Perforation des lebenden Kindes oder die Erhaltung desselben durch chirurgische Entbindung miteinander konkurrieren, so hat die Mutter das Recht der Entscheidung. Die religiöse Auffassung des Geburtshelfers bleibt Privatsache und darf keinesfalls die

durch die Wissenschaft vorgezeichneten Wege beeinflussen, um so weniger, als er bei Missachtung der Schulmeinung der Gefahr einer Anklage sich aussetzt.

Knapp (136) behandelt genau die Frage der künstlichen Frühgeburt und der zerstückelnden geburtshilflichen Operationen in ihrer Beziehung zum Strafrecht und zur Moraltheologie. Im Gegensatz zur Lehre der Moraltheologie vertritt er auf Grund der Statistik den Standpunkt, dass unter den Verhältnissen der Landpraxis die Vornahme der Perforation des lebenden Kindes geradezu Gewissenspflicht werden kann. Auch der Kaiserschnitt in Agone, die Totalexstirpation des Uterus im Anschluss an den Kaiserschnitt und der Kaiserschnitt post mortem, sowie der Schambeinschnitt finden Beleuchtung vom medizinischen und moraltheologischen Standpunkt aus. In einem speziellen Abschnitte werden die intrauterine Taufe, sowie die oft sanitätswidrigen Übelstände bei der Taufe des Neugeborenen besprochen. Eine Annäherung des medizinischen an den pastoralen Standpunkt ermöglicht am besten ein Eingreifen des Staates, der dem geburtshilflichen Personale Gelegenheit zu möglichst guter Schulung und Übung geben soll.

Winawer (273) nahm bei einer VI.-Gebärenden, deren 5 frühere Kinder unter der Geburt, ohne dass ein enges Becken bestand, abstarben, den Kaiserschnitt vor am Ende der Schwangerschaft und erzielte ein lebendes 50 cm langes, 3400 g schweres Kind.

von Franqué (79) erörtert die Ursachen des habituellen Absterbens der Früchte und erblickt sie namentlich in Lues, chronischer Nephritis und Verödung des Plazentargewebes. In einem Falle, wo infolge Verödung des Plazentargewebes drei Kinder vorzeitig abstarben, gewann er durch frühzeitige künstliche Geburt ein lebendes Kind.

Marioton (162) berichtet über eine seltene Ursache von intrauterinem Fruchttod: Wegen gonorrhoeischen Ausflusses nahm die Hebamme Scheidenspülungen mit Kaliumpermanganat vor. Dieses muss in die Eihöhle eingedrungen sein, da Eihäute, Nabelschnur und Kind an vielen Stellen schwarzbraun verfärbt waren. Bald nachher keine Herztöne mehr. Die Ursache des Kindstodes ist aber wohl nicht in einer Intoxikation zu suchen, sondern in einer Synkope.

Seitz (232) behandelt den Anteil, den mangelhaft vorbereitete Weichteile an der Kindersterblichkeit unter der Geburt haben. Nach seinen Berechnungen auf Grund von 26 000 Geburten erliegen 65 % aller unter der Geburt absterbenden Kinder den Weichteilschwierigkeiten. Er unterscheidet diese in primäre, d. h. von Anfang an mangelhaft nachgiebige und in sekundäre, d. h. solche, bei denen die Weichteile an sich nicht zu rigid sind, bei denen jedoch eine auftretende Komplikation die Entbindung bei unerweitertem Muttermund nötig macht. Den primären Weichteilschwierigkeiten kommt die grössere praktische Bedeutung zu. Die meisten ihnen zum Opfer fallenden Kinder können durch rechtzeitige Zangenentbindung gerettet werden. Bei den sekundären Weichteilschwierigkeiten kann die kindliche Sterblichkeit freilich nur in Kliniken durch häufigere Anwendung der vaginalen Hysterotomie herabgesetzt werden.

Die Bedeutung intrakranieller Blutung bei Neugeborenen besprach Seitz (233) im ärztlichen Bezirksverein zu Erlangen. Intrakranielle Hämatoeme haben eine grosse forensische Bedeutung, da sie nicht ohne weiteres als Zeichen einer vorausgegangenen Gewalteinwirkung aufgefasst werden dürfen, denn er hat sie beobachtet bei leichten Spontangeburt ohne Beckenverengung. Nach ihren Symptomen und nach ihrer klinischen Wertigkeit müssen die Blutergüsse oberhalb des Tentoriums von denen unterhalb desselben getrennt werden. Die letzteren sind die gefährlichsten, weil sie auf die Medulla oblongata drücken und zur Lähmung des Atmungszentrums führen.

Tentoriumzerreissung unter der Geburt und die Bedeutung der Duraspannung für chronische Gehirnerkrankungen bespricht Beneke (17). Tentoriumzerreissungen sind seiner Ansicht nach häufiger als man glaubt, wenn man nur bei der Sektion

eigens darauf achtet. Die Duraspannung hat auf die Verteilung des Blutes in den Hirnsinus grosse Bedeutung. Schon durch Seitenlage des Kindes kann infolge der Duraspannung der Rückfluss aus den Ventrikeln so gehemmt werden, dass es zu einer Stauung und zu einem chronischen Hydrocephalus kommen kann.

Pick James (201) berichtet über einen intrauterinen Kindsschrei und bespricht im Anschluss daran seine Ursachen und seine geburtshilfliche Bedeutung. Ursächlich kommen in Frage, Eintritt von Luft in den Uterus, Asphyxie des Kindes. Um an der Hand eines grösseren Materiales festzustellen, inwieweit mechanische Insulte als ätiologische Momente für den Vagitus uterinus in Betracht kommen, hat er 11 Fälle aus den letzten Dezennien zusammengestellt. Auf Grund dieser Zusammenstellung kommt er zu der Ansicht, dass mechanische Insulte bei der Mehrzahl der Fälle ätiologisch eine Rolle spielen, dass Asphyxie nicht unbedingt in allen Fällen vorhanden sein muss. Es ist demnach das Auftreten eines intrauterinen Kindsschreies an sich noch keine zwingende Indikation zur sofortigen Entbindung, wenn nicht noch andere Zeichen der Gefährdung des Kindes hinzukommen.

## II. Mütterliche Störungen.

### A. Bei der Geburt des Kindes.

#### 1. Äussere Genitalien und Scheide.

1. \*Adler, L., Zur Ätiologie der Zentralruptur des Dammes. Gyn. Rundschau. p. 671.
2. Assies, W. J., Kolpaporrhesis intra partum. Diss. inaug. Groningen. (Ausser des Falles der Nijhoffschen Klinik hat Assies 110 statistisch bearbeitete Fälle aus der Literatur der letzten 25 Jahre zusammengestellt und in Tabellen geordnet. Seine Untersuchungen führten zu nachfolgenden Schlussfolgerungen: In bezug der Entstehungsweise gibt es keinen Unterschied zwischen Kolpaporrhesis und Ruptura uteri; einen Locus praedilectionis gibt es für den Verf. nicht; kommen sie im Scheidengewölbe vor, so sind sie überwiegend komplett. Die Gefahr für Verblutung ist viel geringer wie bei der Uterusruptur, die grösste Gefahr ist aber die Infektion. Die Prognose ist besser wie bei der Uterusruptur, allerdings in der Klinik. Patientinnen mit Kolpaporrhesis, welche nicht entbunden haben, dürfen nicht transportiert werden; nach der Entbindung kann es gestattet werden. Die nicht operative Behandlung gibt bessere Resultate wie die operative. Wenn das Kind oder die Plazenta sich in der freien Bauchhöhle befinden, so ist dieses für sich noch keine Indikation zur Laparotomie. Wenn die Patientinnen früher eine Kolpaporrhesis durchgemacht haben, so nimmt man sie zwei Monate, bevor sie à terme sind, in eine Klinik auf. (A. Mijnlief.)
3. Bar, Über eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1058. (Kaiserschnitt wegen Gefahr, dass eine dünne Brücke zwischen Rektum und Vagina reissen möchte.)
4. — Diskussion zu Bonnaire (Nr. 9). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Jan. p. 11.
5. Baranski, Zentraler Dammriss. Sphincter ani erhalten. Episiotomie, Extraktion der Frucht. Wundvernähung, Genesung. Tygodnik Lekarski. Nr. 19. p. 281. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
6. Belonssof, Über Kolpaporrhesis in der Geburt. Russki Wratsch. Nr. 31. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
7. Bertino, A., Echinococco dei genitali femminili quale causa di distocia. (Echinococcus der weiblichen Genitalien als Geburtshindernis.) Società Toscana di Ostetr. e Ginec. La Ginec. Firenze. Anno VIII. Fasc. 2. (Eine Echinococcuszyste des paravaginalen Bindegewebes.)
8. Betz, O., Zur Vereinigung der frischen Dammrisse. Münchn. med. Wochenschr. 1909. Nr. 30. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 422.
9. \*Bonnaire, Effrondement périnéal dans l'accouchement lié à la restauration par myorrhaphie d'une déchirure ansienne du périnée. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Janv. Nr. 1. p. 5.

10. Buzzi, F., Distocia da seipimento verticale longitudinale incompleto della vagina. (Fall von Dystokie durch vertikales unvollständiges Vaginalseptum.) *L'Arte Ostetr.* Milano. Anno XXIV. Nr. 23—24.
11. Championnière, Lucas, Diskussion zu Frank-Brentano (Nr. 22). *Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris.* 14 Févr. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 36. p. 1193.
12. \*Compte, le Fernand, Contribution à l'étude de la dystocie par brides et cloisonnement vaginaux d'origine congénital. *Diss. Paris* 1908. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 35. p. 1172.
13. \*Couvelaire, A., Hysteréctomie supravag. sans évacuation préalable de l'utérus gravide, aux environs du terme. *Ann. de Gyn. et d'obst.* Avril. p. 207. Ref. *Schmidt's Jahrb.* Bd. 307. p. 202.
14. Cunéo, Diskussion zu Bonnaire (Nr. 9). *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris.* 13. Année. Janv. p. 11.
15. Dartonne, Ein neuer Fall von gestieltem Thrombus der Vagina. *Soc. d'obst. et de gyn. et de paed. de Paris.* 19 Avril 1909. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 7. p. 244.
16. Devraigne, Diskussion zu Bonnaire (Nr. 9). *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris.* 13. Année. p. 11.
17. \*Dolérès, Zentraler Dammriss. *La Gyn.* 1909. Nr. 2. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 34. p. 1144.
18. — Diskussion zu Frank-Brentano (Nr. 22). *Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris.* Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 36. p. 1193.
19. \*Dyrenfurth, Über sekundäre Dammnaht. *Gyn. Ges. Breslau.* 15. Febr. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 772. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 24. p. 823.
20. Forssner, Hj., Fall von Haematoma vulvae intra partum. *Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte.* Hygiea. April. (Verf. war zur Entbindung, die nur ein paar Stunden gedauert hatte, einer 38jährigen Ipara der Narkose wegen gerufen worden. Nachdem er sich durch eine hastige Untersuchung überzeugt hatte, dass der Kopf im Becken stand, die Blase gesprungen und der Muttermund verstrichen war, fing er an, während der Wehen etwas Chloroform zu geben. Die Wehen waren kräftig und frequent, aber kurzdauernd und sehr schmerzhaft. Das Perineum wurde mehr und mehr vorgewölbt und in der Vulva erschien ein Gebilde, das wie eine blutige Kopfgeschwulst aussah. Da indessen die Geburt während einer halben Stunde nicht weiter schritt, machte er sich fertig, die Zange anzulegen und fand da, dass, was er als die Kopfgeschwulst aufgefasst hatte, ein kindskopfgrosses, rechtseitiges Vaginal- und Vulvahämatom war, das das Vaginallumen völlig verstopfte. Die Patientin wurde unmittelbar in eine Klinik transportiert. Unterwegs platzte das Hämatom nach der Vagina zu. Nach Ausräumung der Blutkoageln konnte leicht das nur 2500 g wiegende Kind lebend entwickelt werden. Keine nennenswerte Blutung nachher. Druckverband, aber keine Tamponade der Höhle. Verlauf leicht fieberhaft. Patientin verliess die Klinik nach 15 Tagen geheilt.) (Bovin.)
21. Frank-Brentano, Diskussion zu Dartonne (Nr. 15). Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 7. p. 244.
22. \*— Die geburtshilfliche Bedeutung der Vagina duplex. Referat über eine Arbeit von Sauvage. *Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris.* 14 Févr. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 36. p. 1193.
23. Funk-Brentano, Oberflächlicher gestielter Thrombus der Vagina. *La Gyn.* 1909. Nr. 2. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 34. p. 1144.
24. \*Gaillard, L., De la périméorrhaphie avant la délivrance. *Diss. Toulouse* 1909. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* p. 969.
25. Gauyon, Geburtshindernis durch Vaginismus. Zange. *Soc. d'obst. de Toulouse.* *Compt. rend. de la Soc.* 3 Mai.
26. \*Gonnet et Bussy, Dystocie par cloison verticale congénitale du vagin. *Réun. obst. de Lyon.* *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris.* 13. Année. Nr. 2. Févr. p. 82.
27. Grossmann, Uterus nach Kolporrhexis infolge von Schulterlage abdominal exstirpiert. (Demonstration.) *Gyn. Ges. zu Dresden.* 17. März. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 24. p. 817.
28. Hartmann, J., Zwei Fälle von Kaiserschnitt infolge von Narbenstenose der weichen Geburtswege. *Inaug. Diss. Basel* 1908. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 26. p. 890. (Ein Fall von Scheidenstenose, die nur für eine feine Sonde durchgängig war und ein Fall von Scheidennarben nach Zangengeburt bei engem Becken.)
29. \*Hirsch, Max, Zur Entstehung des Haematoma vulvae in Geburt und Wochenbett.

- Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 579. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 260. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1116.
30. \*Jayle, Das Hymen nach der Geburt. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1909. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 895.
  31. Jéannin, Sur une forme rare de déchirure vulvaire. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Janv. p. 29. (Fast vollständige Abreissung der kleinen Labien, so dass der Vulvaring vor dem Introitus flottiert.)
  32. — Un cas de déchirure centrale du périnée. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Févr. Nr. 2. p. 46. (Zentraler Dammriss nach Spontangeburt.)
  33. — Spontanheilung von Rektovaginalfistel, entstanden während der Geburt. L'obst. 1909. Nr. 2—8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1081. (Spontanheilung möglich, aber man soll damit nicht rechnen.)
  34. \*Iljine, Perineotomia mediana während der Geburt als prophylaktische Massnahme gegen Uterusdeviation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 627.
  35. \*Kaufmann, Über mehrmalige Zerreiſung des Scheidengewölbes während der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 148. Ref. Gyn. Rundschau. p. 726. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48. p. 2539. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1397.
  36. — Über wiederholte Ruptur der Scheidengewölbe sub partu. Gazeta Lekarska. Nr. 18 u. 19. (Polnisch.) (Interessante kasuistische Mitteilung mit Sichtung einiger fremder Fälle, teilweise auch in deutscher Sprache publiziert vom Verfasser.)  
(v. Neugebauer.)
  37. Kleinmann, M. O., Zur Frage der Anwendung der Michelschen Klammern bei der Dammnaht. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Nr. 7—12. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1548.
  38. Kedrow, Material zum Studium der Schwangerschaft und Geburt bei Doppelmissbildungen der weiblichen Genitalsphäre. Journ. f. Geb. u. Gyn. Nr. 1—6. p. 363. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1664.
  39. Küstner, O., Wo ist vorteilhaft die Episiotomie zwecks Erhaltung der integrierenden Dammgebilde anzulegen? Prakt. Ergebn. f. Geb. u. Gyn. Bd. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1363.
  40. \*— Diskussion zu Dyrenfurth (Nr. 19). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 823. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 772.
  41. Landmann, Doppelseitige Zerreiſung des Scheidengewölbes. Ärtzl. Verein Nürnberg. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 510.
  42. Lavoine, Dammriss. Gaz. d. hopit. Nr. 48. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1243. (Dammriss bei Diastase der Symphyse.)
  43. Lehmann, Diskussion zu Prüssmann (Nr. 57). Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. 23. Okt. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 531.
  44. Leopold, Diskussion zu Prüssmann (Nr. 57). Deutsche med. Wochenschr. p. 531.
  45. Lepage, M., De la suture du périnée après l'accouchement. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. Oct. Ref. La Presse méd. 15 Oct. Nr. 83. p. 776.
  46. Loginow, Kolpaporrhesis. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 158.
  47. \*Manton, W. P., The aftermath of childbirth. Boston med. and Surg. Journ. Nr. 9. p. 277—280.
  48. Markowski, A., Wo ist vorteilhaft die Episiotomie zwecks Erhaltung der integrierenden Dammgebilde anzulegen? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 946. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 72.
  49. Moore, E. C., Haematoma of vulva during labor. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 55. Nr. 14. p. 1201. (10 Minuten nach Untersuchung entstand unter starkem Schmerz ein Hämatom in der rechten Labie, das zerrissen fast 2 l Blut entleerte.)
  50. Mourzaeff, De la périneorrhaphie secondaire. Inaug.-Diss. Paris 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1173.
  51. Peters, Diskussion zu Prüssmann (Nr. 57). Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 531.
  52. Pinard, Diskussion zu Dartonne (Nr. 15). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 244.
  53. — Diskussion zu Frank-Brentano (Nr. 22). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1193.
  54. \*Planchu, Diskussion zu Gonnet und Bussy (Nr. 26). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 2. p. 84.
  55. Potejenko, Kaiserschnitt bei narbiger Verengerung der Scheide. Gyn. Rundschau. p. 158.
  56. Potocki, A., Thrombus vulvo-vaginal survenu au troisième jour des couches peu

- après une injection intraveineuse de collargol. *Annal. de gyn. et d'obst.* Mai. Tome 7. p. 275.
57. Prüssmann, Seltenes Geburtshindernis und zervikaler Kaiserschnitt. *Ges. f. Natur- u. Heilk.* Dresden. 23. Okt. 1909. *Ref. Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 11. p. 531. (Narbige Verengung der Vulva nach Verletzung durch Fall von einem Lastwagen im sechsten Lebensjahre.)
  58. Purslow, Severe antepartum haemorrhage due to Spontanruptur of vaginal varix. *Brit. med. Journ.* Febr. p. 319.
  59. \*Reich, J., Zur Kenntnis des Haematoma vulvo-vaginale. *Wiener klin. Wochenschr.* 23. Jahrg. Nr. 29. p. 1069.
  60. Reifferscheid, Fall von Zerreißung der Vagina während der Geburt mit Vorfalle eines Hydrosalpinx in die Scheide. *Der Frauenarzt.* Nr. 9. p. 386.
  61. Rosenbaum, Zur Kasuistik zentraler Dammruptur. *Wratsch. Gazeta.* Nr. 2. (H. Jentter.)
  62. \*Rosenstein, Diskussion zu Dyrenfurth (Nr. 19). *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 773. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 24. p. 824.
  63. \*— Ein Fall von reiner Kolpaporrhexis bei Querlage. *Gyn. Rundschau.* p. 192.
  64. Schaback, Über primäre und Dauerresultate bei kompletten Dammrissoperationen. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 43. p. 1400.
  65. Schou, J., Normaler Partus nach Operation von Cancer recti. *Ges. f. Geb. u. Gyn.* Kopenhagen. 6. April. *Ref. Ugeskrift for Læger.* p. 1247. (Der Verf. hatte eine Frau operiert, die 17 mal vorher geboren hatte und jetzt im fünften Monat schwanger war, wegen Cancer recti. Gegen Erwarten wurde man während der Operation, die ad modum Krasko ausgeführt wurde, gezwungen, einen grossen Teil der hinteren Vaginalwand zu entfernen. Flexura sigmoidea wurde in den Sphinkter hinein genäht. Spontane, natürliche, rechtzeitige Geburt, ohne dass Vagina beschädigt wurde.) (O. Horn.)
  66. Seitz, L., Über Weichteilschwierigkeiten, ihr Einfluss auf die Kindersterblichkeit unter der Geburt und ihre Behandlung, insbesondere mit der vaginalen Hysterotomie. *Arch. f. Gyn.* Bd. 90. Heft 1. *Ref. Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 19. p. 1025.
  67. Sitzenfrey, A., Zwei Fälle von Sectio caesarea mit ungewöhnlicher Komplikation. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 66. *Ref. Schmidts Jahrb.* Bd. 308. p. 70. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 36. p. 1901. (Ein Fall wegen vaginaler Fixur und ein Fall von Striktur der Vagina.)
  68. Stern, R., Lässt sich Küstners Lehre von der Entstehung asymmetrischer Dammrissnarben auch durch histologische Untersuchungen stützen? *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 67. p. 267.
  69. \*Stolz, M., Zur Episiotomie. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 19. p. 628. *Ref. Schmidts Jahrb.* Bd. 307. p. 86. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 23. p. 867.
  70. \*Wimpfheimer, Zur Ätiologie des Haematoma vulvae et vaginae. *Arch. f. Gyn.* Bd. 92. p. 279.
  71. Wolff, E., Zerreißung der hinteren Scheidenwand während der Geburt. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 4. p. 170. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 20. p. 675.

Stolz (69) bespricht die Vorteile der medianen und seitlichen Episiotomien. Er hält beide Methoden für gut, aber jede erreicht ihre höchste Leistungsfähigkeit in bestimmten Fällen. Die mediane Episiotomie eignet sich für die Fälle, in denen voraussichtlich die Inzision für den Durchtritt des Kopfes genügt ohne weitere Rissgefahr, während die seitliche Episiotomie besonders dort angezeigt ist, wo das Missverhältnis zwischen Kopf und der gedehnten Schamspalte gross und der Damm niedrig ist. Auch die seitliche Episiotomie beginne man in der Mittellinie und schneide von da nach innen vom Tuber ischii hin.

Iljine (34) empfiehlt als beste Methode des Dammschutzes die Perineotomia mediana.

Doleris (17) referiert über einen zentralen Dammriss bei einer 27 jährigen Erstgebärenden. In dem Loch der zentralen Dammruptur erschien ein Ellenbogen des neben dem Kopfe vorliegenden Armes. Mit grosser Mühe gelang es, den kindlichen Kopf durch den rigiden Vulvaring zu entwickeln. Die Ursache des Risses erblickt er einmal in dem starken Widerstand der Dammuskulatur, der bei der sehr neuropathischen Person von einer Art mechanischen Vulvovaginismus

begleitet war. Sodann schuldigt er die Heftigkeit und Energie der Wehen, sowie das Vorliegen des Ellenbogens neben dem Kopfe an. Prophylaktisch empfiehlt es sich, die Einlagerung des gekrümmten Ellenbogens zu vermeiden und für eine richtige Drehung des Kopfes zu sorgen.

Adler (1) erlebte einen interessanten Fall von zentraler Dammrüptur: Aus der ad maximum erweiterten, aber trotzdem auffallend kleinen Vulvaöffnung ragte ein fast gänseeigrosser Teil des Kopfes heraus, der sich als Kopfgeschwulst erwies. Der Damm war vorn auf eine Länge von etwa 6 cm intakt, stark gespannt, anämisch und ödematös. Nach hinten zu erschien das Gesicht mit nach hinten gerichtetem Kinn im Anus. Nach Spaltung der erhaltenen vorderen Dammpartie wird der Kopf nach Rotation in Hinterhauptlage geboren. Die Columna rugarum war quer von der hinteren Kommissur abgerissen. Seitlich setzte sich der Riss jederseits sagittal bis in die Scheidengewölbe und nach aussen bis in die Haut der Labien fort. Im Grund der Wunde sah man die vollständig zerrissene Beckenbodenmuskulatur. Die Mastdarmschleimhaut ist intakt, der Sphinkter ani aber bis auf einige Fasern zerrissen. Naht der frischen Wunde und Heilung mit guter Funktion des Sphinkters. Der erste Eindruck, dass es sich um eine Gesichtslage mit nach hinten gedrehtem Kinn handle, erwies sich bei genauerer Besichtigung als falsch. Das Hinterhaupt war normal rotiert, die kleine Fontanelle unter der Symphyse und die irrige Vorstellung von einer Gesichtslage entstand nur dadurch, dass beim ungeborenen Schädel durch das Platzen des vor dem Anus gelegenen Dammabschnittes das Gesicht sichtbar wurde. Interessant war, dass eine Gesichtsgeschwulst bestand neben der normalen Geburtsgeschwulst auf dem Hinterhaupt. Die Gesichtsgeschwulst muss dadurch entstanden sein, dass das Gesicht in der zentralen Dammrüptur eingezwängt war. Sehr merkwürdig war, dass der Schädel trotz der vorhandenen Rüptur lange feststeckte und wenn nicht Hilfe eingesetzt hätte, wahrscheinlich auch noch länger stecken geblieben wäre. Gerade dieser Umstand aber wirft einiges Licht auf die Ätiologie der zentralen Rüptur: Die geringe Intensität der Wehen kann das Steckenbleiben des Kopfes alleine nicht bewirkt haben, da sie ja stark genug waren, den hinteren Teil des Dammes und den Sphinkter ani zum Zerreißen zu bringen. Ein weiterer Faktor zur Erklärung des Stillstandes der Geburt ist daher nötig, und dieser scheint auch für das Zustandekommen der Rüptur der ätiologisch wichtigere zu sein. Es ist dies offenbar die Rigidität und Festigkeit des vorderen Anteiles des auffallend breiten Dammes und des erhaltenen hinteren Hymenalsaumes. Ob dabei das Ödem des Dammes eine Rolle spielt, lässt sich nicht entscheiden. Die Tatsache, dass sich in dem vorliegenden Fall sonst keiner der für die Zentralrüpturen ätiologisch herangezogenen Faktoren (geringe Beckenneigung, enger oder weiter Beckenausgang, gerades Kreuzbein, enger Arcus pubis, niedrige Symphyse etc.) vorfand, zeigt, dass die besondere Resistenz und Rigidität des Dammes, eventuell ein erhaltener rigider Hymen bei enger Vulva allein genügt, um eine Zentralrüptur entstehen zu lassen. Prophylaktisch ist in Fällen mit enger Vulva resp. Narbenbildung eine ausgiebige Episiotomie anzulegen. Es scheint überhaupt, dass die Episiotomie im allgemeinen zu spät gemacht wird. Wenn man erst wartet, bis die äussere Dammhaut zu reissen droht, dann ist schon häufig die Vaginalschleimhaut oder gar der Beckenboden zerrissen.

Gaillard (24) empfiehlt, alle Dammrisse ohne Rücksicht auf ihre Ausdehnung sofort und wenn irgend möglich noch vor Austossung der Plazenta zu nähen, da jedes Zuwarten nachteilig sei.

In der gynäkologischen Gesellschaft zu Breslau hielt Dyhrenfurth (19) einen Vortrag über sekundäre Damмнаht nach nicht geglückter primärer Verheilung von Dammrissen. Unter 16 Fällen von sekundärer Naht (2 totale und 14 unvollständige Risse) sind 12 völlig geheilt, darunter ein totaler Dammriss. Die Naht wurde erst einige Tage nach Entfernung der ersten Nähte vorgenommen, wenn sich kräftige Granulationen gebildet hatten. Wiederzerreissung bei folgenden Ent-



bindungen und Prolapse kamen nicht vor. In der Diskussion stimmt Küstner (40) den Ausführungen von Dyhrenfurth zu mit der Einschränkung, dass man bei kompletten Dammrissen erst nach mehreren Wochen die Sekundärnaht vornehmen soll. Dem gegenüber empfiehlt Rosenstein (62), die Sekundärnaht auch bei kompletten Dammrissen, die er in 6 Fällen mit gutem Erfolg gewöhnlich am 7. Tage, aber auch noch am 12. Tage vornahm. Da man auf die Weise die Frauen der Widerwärtigkeit einer Inkontinenz und der folgenden Operation in einer Klinik überheben kann, so hält er einen solchen Versuch, der ihm immer geglückt ist, für sehr berechtigt.

Manton (47) führt aus, um Weichteilschädigungen infolge der Geburt zu vermeiden, wäre eine bessere Ausbildung der praktischen Ärzte in einer Entbindungsanstalt nötig. Bei den häufigen Zerreißen des Beckenbodens ist eine genaue Vereinigung der Fasern des Levators durchaus zu fordern, Hautnaht allein ist ungenügend. Scheidenrisse müssen mit Catgut geschlossen werden und die äussere Haut mit Silkworm. Auf die Feststellung von Rissen am Damm und in der Scheide muss nach jeder Geburt Sorgfalt verwendet werden. Die nötige Sicherheit bringt seiner Ansicht nach nur eine kombinierte Untersuchung, bei der der Zeigefinger im Rektum und der Daumen in der Vagina liegt.

Bonnaire (9) belegt an der Hand von ausführlichen Krankengeschichten seine Ansicht, dass sorgfältige Perineorrhaphien mit Vereinigung der Beckenbodenmuskulatur bei der nächsten Geburt durch erneute Zerreißen des ganzen Beckenbodens bezahlt werden müssen. Da diese Operationen, so empfehlenswert sie auch vom plastischen und statischen Gesichtspunkte aus sind, für kommende Geburten gefährliche Hindernisse bilden, so sind sie im geschlechtsreifen Alter nicht oder nur mit Vorsicht auszuführen.

Jayle (30) untersucht die Beschaffenheit des Hymens nach der Geburt. Der Hymen muss unter der Geburt physiologischerweise einreissen, da er für den durchtretenden Kopf zu eng ist. Fälle von intaktem Hymen nach Geburt eines reifen Kindes sind entweder nicht beweiskräftig, oder sie sind erst 2—3 Monate nach Geburt beobachtet worden, wo das Gewebe sich wieder völlig zurückgebildet hatte und eine exakte Verheilung der Risse möglich war. Besonders widerstandskräftige Hymen können dem Austreten des Kindes einen Widerstand entgegensetzen und müssen inzidiert werden. Dasselbe gilt von den hymenovaginalen Bändern. Lokale Infektion im Bereich der Risse hat zumeist eine Vergrösserung des Substanzverlustes zur Folge. Völliges oder fast völliges Verschwinden des Hymens nach der Geburt kann durch eine sekundäre Sklerose stattfinden. Der Ausdruck *Carunculae myrtiformes* ist daher zu verwerfen, da hierunter verschiedene Dinge verstanden werden.

Kaufmann (35) vertritt die Ansicht, dass die frühere Anschauung über das Schicksal der Frauen, die eine Kolpaporrhexis überstanden haben, bei einer weiteren Geburt einer mehr pessimistischen weichen muss. Dieses Vorkommenis erfordert grosse Vorsicht. In einer erneuten Gravidität müssen die Patientinnen in eine Klinik gebracht werden, da sie der ärztlichen Kontrolle sehr bedürfen. Unter Umständen ist eine künstliche Frühgeburt oder am Ende der Schwangerschaft ein Kaiserschnitt nötig. Seine Ansicht stützt er auf drei Fälle, bei denen es zu wiederholten schweren Zerreißen kam.

An der Hand eines Falles von Kolpaporrhexis bei Querlage beschäftigt sich Rosenstein (63) zunächst mit der Ätiologie der Scheidenabreissung. Der Vorgang war seiner Ansicht nach folgender: Als nach Verstreichen des Muttermundes keine Kunsthilfe eintrat, suchte der Uterus sich seines Inhaltes selbst zu entledigen. Dabei wurde der Kopf tiefer gedrängt, so dass er dem Os pubis oder ileum fest anlag, während die vorliegende weiche Schulter vorgetrieben wurde und der Muttermund sich darüber zurückzog. Es kam so zur Dehnung der Scheide. So lange das Ligamentum rotundum diesem Zug nach oben Widerstand leistete, konnte

ausser der Dehnung nichts passieren. Als aber dieser Schutzapparat versagte, musste es zum Riss in dem am meisten verdünnten Teil, also im Scheidengewölbe kommen. Die Prognose solcher Zerreibungen hängt in erster Linie davon ab, ob eine Infektion zustande gekommen ist. Für den praktischen Arzt besteht die Therapie in der Tamponade, vorausgesetzt, dass nicht eine lebensbedrohliche Blutung einen anderen Eingriff notwendig macht.

Nach Wimpfheimer (70) kann das Haematoma vulvae et vaginae verursacht werden durch eine heftige, gewöhnlich öfter wiederholte Anspannung der Bauchpresse. Diese Art der Entstehung findet in und ausserhalb der Gestationsperiode statt. Gleichzeitig ist jedoch noch eine Veränderung der Gefässwände im Sinne verminderter Widerstandsfähigkeit anzunehmen. Eine besondere Form ist das Haematoma pediculatum. Es ist nur in der Schwangerschaft beobachtet und scheint nur in der ersten Schwangerschaft vorzukommen. In den meisten Fällen findet es sich im Rudiment eines Scheidenseptums. Die Rolle des Geburtsaktes bei der Entstehung der Hämatome besteht in der drucksteigernden Wirkung der Wehen, in der Dehnung und Zerrung von Scheide und Vulva und in der Wirkung des langdauernden Druckes des kindlichen Schädels auf die mütterlichen Gewebe. Varizen prädisponieren an sich nicht zur Thrombusbildung. Erstgebärende sind der Gefahr der Hämatombildung in viel höherem Masse ausgesetzt als Mehrgebärende. Geburtshilfliche Eingriffe erhöhen die Gefahr. Unterstützungsmomente sind Stauung im Bauchraum und im kleinen Becken. Eine ursächliche Rolle abnormer Schwangerschaftsprodukte ist anzunehmen. Auch im Verlaufe von Krankheiten auftretende Blut- oder Gefässchädigungen mögen zur Thrombusbildung prädisponieren.

Nach Ansicht von Hirsch (29) entsteht das Haematoma vulvae in dem Moment, wo der vorangehende kindliche Teil noch in der Beckenweite oder Beckengege steht. Der langdauernde Druck des kindlichen Kopfes auf die an den Beckenwänden verlaufenden Gefässe kann deshalb nicht zu einer nennenswerten Stauung führen, weil mit den Venen zugleich die neben ihnen laufenden Arterien komprimiert werden. Auch Varizen ist kein ursächliches Moment zuzuerkennen. Alterationen der Gefässwände begünstigen sehr wahrscheinlich das Auftreten der Blutungen, namentlich wenn noch eine Nephritis und eine damit einhergehende Gefässwandschädigung besteht. Als Hauptursache kommt nach seiner Ansicht eine Blutstauung in den Vasa pudenda und in den Endästen der Arteria vaginalis in Betracht. In zwei von ihm beobachteten Fällen bestand Lues in der Schwangerschaft.

Reich (89) behandelt die Entstehung der vulvo-vaginalen Hämatome nach der Geburt und ausserhalb der Schwangerschaft. Am häufigsten ist das Hämatom der Vulva und der Vagina im Anschluss an eine Geburt. Es entsteht fast immer unter der Geburt, wenn es auch öfters erst mehrere Stunden oder Tage nachher entdeckt wird. Ursächlich kommen in Betracht Zerreibungen des lockeren Zellgewebes, der Parametrien, der Scheide oder des äusseren Genitales. Meistens handelt es sich um Zerreibungen von Venen, sehr selten sind Arterienzerreibungen. Weiterhin spielen eine ursächliche Rolle Nephritis, Atheromatose der Gefässe infolge körperlicher Überanstrengung oder chronischer Giftwirkung, ferner erhöhte Becken- neigung, direkte Verletzungen im Anschluss an operative Entbindungen (Zangen, Hebotomie etc.) und indirekte Traumen, wie heftiges Husten, Niesen, energisches Pressen, kurz, Fälle, bei denen der Druck auf die Organe des kleinen Beckens akut gesteigert wird.

In einem Referat über eine Arbeit von Sauvage behandelt Frank-Brentano (22) die geburtshilfliche Bedeutung der Vagina duplex. Für die Behandlung ergeben sich folgende Gesichtspunkte. In der Schwangerschaft soll ein Eingriff vermieden werden, am besten auch während der Eröffnungsperiode. Erst am Ende der Austreibungsperiode soll die Scheidenwand durchtrennt werden. Die Arbeit stützt sich auf 10 Fälle von sagittaler Scheidewand. Darunter waren drei

Beckenendlagen, die aber weniger durch die Scheidewand, als vielmehr durch gleichzeitige Bildungsanomalien des Uterus bedingt sind. Die Erweiterung des Muttermundes vollzieht sich regelmässig, wenn der obere Rand der Scheidewand frei endigt in einer gewissen Entfernung der Portio, dagegen unregelmässig, wenn er auf die Portio übergeht.

Gonnet und Bussy (26) berichten über eine doppelte Vagina mit einfachem Uterus. Das Vorhandensein einer doppelten Vagina bei einfachem Uterus scheint der Müllerschen Theorie zu widersprechen, dass die beiden Müllerschen Gänge von unten her verschmelzen. In geburtshilflicher Hinsicht soll man in der Schwangerschaft nichts machen, unter der Geburt aber nicht die spontane Zerreißung abwarten wegen der Gefahr von Rissen, die sich auf Blase und Mastdarm ausdehnen können, sondern das Septum zwischen zwei Klemmen einschneiden. Eine entstehende Blutung lässt sich durch feste Tamponade leicht beherrschen.

In der Diskussion hält Planchu (54) das Vorkommen von einem vertikal verlaufenden Scheidenseptum bei einfachem Uterus nicht für besonders selten, nur wird die Abnormität nicht immer gemerkt, weil die unbenutzte kleine Scheidenöffnung gegenüber der gewöhnlich benutzten nicht auffällt. Bei der Geburt kann der kindliche Kopf das Septum zurückdrängen, ohne dass es zu einem Geburtshindernis kommt.

Nach Fernand le Comte (12) sind kongenitale Scheidenverschlüsse selten und bleiben zudem öfters unentdeckt. Am frühesten treten transversale Verschlüsse in Erscheinung, da sie Menstruationsstörungen machen. Longitudinale Verschlüsse machen selten Geburtsstörungen, weder bei Steisslage, noch bei Schädellage. Es soll daher unter der Geburt tunlichst abgewartet und erst eingegriffen werden, wenn das Kind in Gefahr kommt. Ist drohende Uterusruptur aufgetreten, so soll man auf vaginalem Wege eingreifen.

Wegen narbiger Stenose infolge einer gonorrhoeischen Infektion sah sich Couvelaire (13) veranlasst, unter der Geburt die supravaginale Amputation des gebärenden Uterus ohne vorherige Eröffnung desselben vorzunehmen, weil von der Eröffnung eine sich ausbreitende Infektion der Bauchhöhle vom Fruchtwasser aus befürchtet wurde. Das dem 8. Schwangerschaftsmonat entsprechende Kind war tot.

## 2. Cervix.

1. \*Avarffy, E., Accouchement forcé per vias naturales. Gyn. Sect. d. kgl. Ung. Ärztevereins. Budapest. 26. Sept. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 990 und Nr. 32. p. 1088.
2. Bar, L'accouchement par dilatation rapide du col. Annal. de gyn. et d'obst. Oct. 1909. p. 628.
3. \*Barsony, Diskussion zu Avarffy (Nr. 1). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 991.
4. \*Beckmann, W., Beitrag zur Komplikation der Schwangerschaft und Geburt mit Kollumkrebs. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 445. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 192.
- 4a. Boerma, N. S. A. T., Hypertrophie der Portio vaginalis gedurende de Zwangerschap. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 1. p. 359. (Bei einer Multipara beobachtete Boerma, dass am Ende der Gravidität die brettharte Portio vaginalis 3 cm ausserhalb der Vagina getreten war. Nach drei Wochen kam die Frau nieder und war die Portio während der Geburt unsichtbar geworden, jedoch nicht verstrichen und konnte man mehr hinaufwärts die wurstförmige Masse palpieren. Beim toten Kinde Kraniotomie, nachher Sepsis. Tod. Von einem Ödem, wie in den Fällen Geys und Guéniots, war hier keine Rede; die Portio war in casu hart und wenig dehnbar. Mehr wahrscheinlich kann man diesen Fall auf eine Linie stellen mit den von Müller und Ballochi-Mirachi.) (O. Mijnlief.)
5. \*Boni, A., Die longitudinale Hypertrophie des Collum uteri als Komplikation der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Gazz. Intern. di med. Nap. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 59. und Nr. 14. p. 490.

6. \*Bossi, Entbindung durch rasche Erweiterung des Collum uteri. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21. p. 1108. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23. p. 1077.
7. \*Brandt, K. R., 13 vaginale konservative Kaiserschnitte. Norsk. Magazin. for laegevidenskaben 1909. p. 769. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1119.
8. \*Caliri, V., Die mechanische Dilatation des Kollum (Methode Bossi) bei der Behandlung des Abortes. Gin. moderna. April 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 90.
9. \*Coutzagnelli, Quelques considerat. sur la dilat. manuelle dans l'accouchement artificielle. Revue pract. d'obst. et de paed. Mai. p. 140. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 264.
10. \*Döderlein, Über Indikation und Technik der Hysterostomatomie. Naturf.-Vers. Königsberg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1377. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 485.
11. \*Dührssen, A., Der Metreurynterschnitt. Gyn. Rundschau. p. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1092.
- 11a. Engelhard, J. L. B., Cervixscheuren. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 2. p. 1580. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. Gyn. 22. Jaarg. Afl. 2. (Engelhard deutet auf die grosse Bedeutung von Cervixrissen im allgemeinen hin und betont die Gefährlichkeit älterer Risse. Günstige Momente für das Entstehen von Cervixrissen sind nach Verf. das zu frühe Bersten der Membranen sowie Kunsthilfe bei selbst genügender Öffnung.) (A. Mijnlieff.)
12. Engström, Zwei Fälle von sogenanntem vaginalem Kaiserschnitt. (Finnisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 541.
13. Fränkel, L., Diskussion zu Döderlein (Nr. 10). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 486.
14. Frank, Diskussion zu Döderlein (Nr. 10). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 486. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1378.
15. \*Frigyesi, Diskussion zu Avarffy (Nr. 1). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 990.
16. Goedecke, Seltene Ätiologie einer Blasengebärmutterfistel. Gyn. Ges. zu Dresden. 18. März 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 77. (Starke Zerreissung nach brücker Extraktion am Steiss, während welcher der Operationstisch umkippte.)
17. \*Gushee, Ed., Cervixrisse in der Geburt auf Grund von Beobachtungen an 1000 Primiparae. Bull. of the Lying-in-hosp. of New York. Vol. 6. 1909. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1607. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 64.
18. \*Hofmann, Weitere Erfahrungen mit der Bossischen Dilatation. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 387. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 66.
19. Humbert, Der vaginale Kaiserschnitt in der Strassburger Universitätsfrauenklinik. Inaug.-Diss. Strassburg. 1908/09. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 199.
20. Jéannin et Brax, Kollumkarzinom als Geburtshindernis. Kaiserschnitt und Total-exstirpation, lebendes Kind, Heilung. Soc. d'obst. de Paris. 18 Nov. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 633. L'obst. 3. Année. Nr. 1. p. 74.
21. \*Jung, Ph., Die Methoden Bossis, Metreurynter und Kolpohysterotomie. 5. Intern. Gyn. Kongress. Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 623.
22. — Diskussion zu Döderlein (Nr. 10). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 486. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1378.
23. — Vaginale Methoden in der Geburtshilfe, Dilatation nach Bossi, Metreuryse, Kolpohysterotomie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 77.
24. Klein, M., Anwendung des Dilators von Bossi (Modifikation von Knapp). Gyn. gyaszad. 1909. Nr. 28. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1088. (Bei vorsichtiger Anwendung in sechs Fällen keine üblen Folgen dieser Operation.)
25. \*Kubinyi, Diskussion zu Avarffy (Nr. 1). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 991.
26. Krull, Diskussion zu Goedecke (Nr. 16). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 78.
27. Lang, Der vaginale Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 619.
28. Lehmann, Diskussion zu Marschner (Nr. 32). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 108.
29. Leopold, Diskussion zu Marschner (Nr. 32). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 108.
30. Little, On the indication of Labour and manual dilatation of the cervix by Harris method. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Sept. p. 153.
31. \*Lovrich, Diskussion zu Avarffy (Nr. 1). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 991.
32. Marschner, Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt kompliziert durch Appendizitis. Gyn. Ges. Dresden. 17. Juni 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 107.

33. Martin, A., Die vaginalen Methoden in der Geburtshilfe und Gynäkologie. 5. Intern. Gyn. Kongress. St. Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 622.
34. — Die vaginalen Methoden in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 605. Gyn. Nr. 220. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 69.
35. \*Martin, E., Diskussion zu Döderlein (Nr. 10). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1378. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 486.
- 35a. Mayer, A., Die geburtshilflichen Blutungen und ihre Behandlung. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 1. p. 154.
36. \*Möller, Über die forzierte Muttermundsdehnung und den vaginalen Kaiserschnitt. Obst. Oct. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 677.
37. Mulder, De Verrijding dan het Ostijum uteri volgens Bonnaire. Ref. Gyn. Rundschau. p. 573.
38. Muzac, Henry, Instrumentation Obstétricale. Une modification du ballon de Champetier de Ribes. Inaug.-Diss. Paris 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1172. (Modifikation des Ballons von Champetier de Ribes, um das zu früh abgeflossene Fruchtwasser durch Kochsalzlösung zu ersetzen.)
39. Nyström, G., Ein Fall von sogenanntem vaginalen Kaiserschnitt. (Finnisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 541.
40. \*Pankow, Diskussion zu Döderlein (Nr. 10). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 485. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1378.
41. Plesse, M., Dystocie par atrésie du col. Césarienne conservative. Soc. d'obst. de Paris. 25. März 1909. Ref. Annal. de gyn. et d'obst. Tome 7. p. 236. (Verschorfung des Muttermundes durch kaustische Einwirkung; Dilatation, um den Wochenfluss ablaufen zu lassen.)
42. Podgowitzky, Zur Frage über den vaginalen Kaiserschnitt. Gyn. Ges. Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 250.
43. Polano, Methoden zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Der Frauenarzt. Nr. 4. p. 146.
- 43a. Prossorowsky, Über narbige Stenose des inneren Muttermundes in der Geburt. Med. Obosrenie. Nr. 5. (H. Jentter.)
44. Prüssmann, Diskussion zu Goedeke (Nr. 16). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 78.
45. — Diskussion zu Marschner (Nr. 32). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 108.
- 45a. \*Rosenfeld, Simon, Der vaginale Kaiserschnitt in Russland, nebst Mitteilung von zwei eigenen Fällen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1589.
46. \*Rotter, Diskussion zu Avarffy (Nr. 1). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 991.
47. \*Rouvier, Über die ödematöse polypenförmige Verlängerung einer Muttermundslippe während der Geburt. L'obst. Nr. 1—6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1085.
48. \*Sabotier, Alfred, Contribution à l'étude de la conduite à tenir pendant la grossesse et pendant l'accouchement dans le cancer du col de l'utérus. Diss. Nancy. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 968.
49. \*Sauvage, C., La dilatation praefoetale vaginale dans la présentation du siège. Annal. de gyn. et d'obst. Mai. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 86.
50. Scrobanski, Über den Dührssenschen vaginalen Bauchschnitt zur Ablösung der Plazenta. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 612.
51. \*Seitz, L., Über Weichteilschwierigkeiten, ihr Einfluss auf die Kindersterblichkeit während der Geburt und ihre Behandlung insbesondere mit der vaginalen Hystero-tomie. Arch. f. Gyn. Bd. 90. p. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1367.
52. — Kindersterblichkeit unter der Geburt und ihre Bekämpfung. Münchn. Gyn. Ges. 25. Okt. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 102.
53. Sellheim, Diskussion zu Döderlein (Nr. 10). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1378. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 486.
54. Steffen, Wendung bei kleinhandtellergroßem Muttermund, Kollumriss, Naht. Gyn. Ges. zu Dresden. 17. Juni 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 110. (Nachher Harnbeschwerden, zahlreiche Narben und Verziehungen am Blasenboden infolge Paracystitis. Cystitis. Rezessus zwischen Blasenboden und Scheidenwand, Kommunikation mit Blase infolge von Drucknekrose.)
55. Theilhaber, A., Diskussion zu Seitz (Nr. 52). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 103.
56. \*Töpfer, Zum vaginalen Kaiserschnitt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38. p. 1758. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40. p. 1847.
57. \*Weischer, Die Erfahrungen bei der Kollumerweiterung nach der Bossischen Me-

thode und beim vaginalen Kaiserschnitt für die Jahre 1905—1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 230. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1030. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 66.

58. \*Wolf, Adolf, Indikationen und Technik des vaginalen Kaiserschnittes. Inaug.-Diss. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1198.

Wegen longitudinaler Hypertrophie des Uterushalses, die unter der Geburt die Eröffnung des Muttermundes verhinderte, sah Boni (5) sich veranlasst, den die Vulva um 3 cm überragenden Muttermund unter der Geburt abzutragen. Die Hypertrophie war zum grössten Teil durch Hypertrophie der Blutgefässe bedingt.

Rouvier (47) berichtet über ödematöse, polypenförmige Verlängerung einer Muttermundslippe während der Geburt. Die Ursache kann jede mechanische Einwirkung, die zu einer Zirkulationsstörung führt, abgeben. Die ödematöse Anschwellung einer Muttermundslippe kann bei Erstgebärenden schon vor der völligen Erweiterung des Muttermundes durch den Tiefstand des Kopfes bedingt werden. Meistens ist die vordere Muttermundslippe befallen. Bei Mehrgebärenden muss daran das Übersinken des Uterus nach vorn infolge Schlaffheit der Bauchmuskeln schuld sein. In hochgradigen Fällen kann die angeschwollene Muttermundslippe vor der Vulva erscheinen; meistens verschwindet sie gegen Ende der Geburt, ganz selten bleibt sie während der Geburt bestehen, bis in die ersten Wochen des Wochenbettes hinein. Diagnostisch sind Verwechslungen vorgekommen mit Scheidenvorfällen, mit gefässreichen Polypen oder Fibromen der Muttermundslippe und sogar mit Plazentargewebe. Ist die Schwellung sehr stark, so kann sie den Fortschritt der Geburt aufhalten, so dass Zangenentbindung nötig wird, bei der man auf Vermeidung von Rissen in der angeschwollenen Muttermundslippe ganz besondere Rücksicht nehmen muss. Erweist sich unter der Geburt die Abtragung als nötig, so macht man das am besten mit dem Thermokauter.

Seitz (51) bespricht die grosse Bedeutung der Weichteilschwierigkeiten unter der Geburt, denen eine grosse Anzahl der Kinder zum Opfer fallen. Er unterscheidet zwischen primären und sekundären Weichteilschwierigkeiten. Bei ersteren ist der Muttermund an sich zu eng und bei letzteren nur im Hinblick auf eine notwendig werdende Entbindung bei uneröffnetem Muttermund, z. B. Placenta praevia etc. Diesen Weichteilschwierigkeiten fallen etwa  $\frac{2}{3}$  aller unter der Geburt abgestorbenen Kinder zum Opfer. In der Therapie wird die grosse Leistungsfähigkeit der vaginalen Hysterotomie betont, deren Anwendungsgebiet man weiter als bisher ausdehnen muss.

Sauvage (49) empfiehlt auf Grund von 49 Fällen der Klinik Pinard bei Steiss- und Schulterlage, bei Erstgebärenden mit lebendem Kind, das Einlegen eines unelastischen Ballons in die Scheide. Der Ballon soll eingelegt werden, wenn der Muttermund fünf frankstück- bis handtellergröss ist. Das Vorgehen beschleunigt oft die Eröffnung des Muttermundes und stets die Austreibung des Kindes, wenn gute Wehen bestehen.

Avarffy (1) versteht in einem Vortrag in der ärztlichen Gesellschaft zu Budapest unter dem Namen *Accouchement forcé* alle Operationen, die die rasche Dilatation des unteren Uterusabschnittes bezwecken. Er empfiehlt namentlich die manuelle Muttermundserweiterung nach Bonnaire oder Landau und ist Gegner der blutigen Dehnungsmethoden. Bei Placenta praevia mit starker Blutung zieht er aber das Einlegen eines Ballons von Champetier vor.

In der Diskussion tritt Frigyesi (15) unter den unblutigen Dilatationsmethoden hauptsächlich für den Ballon ein, da er gut sterilisierbar ist und gleichmässig auf den Muttermund wirkt. Ein Nachteil besteht nur darin, dass der praktische Arzt nicht immer über gut sterilisierte Ballons verfügt und ausserdem mit dem Einlegen Verunreinigungen aus der Scheide in den Muttermund hinaufgeschleppt werden können.

Lovrich (31) ist der Ansicht, dass für die Ballondilatation und für die manuelle Erweiterung bestimmte Indikationen bestehen. Wenn der vorliegende Teil so fixiert ist, dass ein Ballon nicht eingelegt werden kann, kommt die manuelle Dilatation zu ihrem Recht und sonst die Ballonerweiterung.

Barsony (3) hält die manuelle Dilatation für weniger gefährlich als die Erweiterung mit einem Ballon. Dem Ballon haftet namentlich die Gefahr der Infektion an, weil er längere Zeit im Geburtskanal liegen bleibt, während der Finger immer gleich wieder entfernt wird. Die überragende Bedeutung des vaginalen Kaiserschnittes, die Rotter (46) und Kubinyi (25) hervorheben, bestreitet er.

Coutzagnelli (9) schlägt zur Erweiterung des Muttermundes unter der Geburt die manuelle Dehnung nach Bonnaire vor und gibt dafür eine von ihm etwas modifizierte Technik an.

Bossi (6) betont, dass sein Dilator in kürzester Zeit die Erweiterung des Muttermundes bewerkstelligen lässt, ohne dabei wie Metreurynter Wehen zu erregen. Das Instrument lässt sich immer anwenden, auch da, wo der Zervikalkanal noch vollständig erhalten ist. Die Gefahr der Cervixrisse ist sehr gering, um sie noch herabzusetzen, darf das Instrument nur in der Wehenpause eingeführt werden.

Caliri (8) zieht die Bossische Methode dem Dührssenschen vaginalen Kaiserschnitt zur Erweiterung des Muttermundes vor.

Hofmann (18) berichtet über 52 nach Bossi behandelte Fälle der Dresdener Frauenklinik. Sie setzen sich zusammen aus Erst- und Mehrgebärenden. In der Mehrzahl wurde nicht weiter als auf 4—5 cm gedehnt und dann der Metreurynter eingelegt. Dabei entstanden keine Cervixrisse. In 123 Fällen mit sofort angeschlossener Entbindung kam es zu 28 Rissen, die wegen Blutung genäht wurden. Trotzdem empfiehlt er die Anwendung des Instruments für den Praktiker als ebenso leicht wie die Zange. Die ungünstigen Urteile über die Methode erledigt er mit der Bemerkung, dass sie von Leuten stammen, die keine genügende Erfahrung hätten.

Weischer (57) berichtet über die Erfahrungen der Bossischen Methode an der Olshausenschen Klinik aus den Jahren 1905 bis 1910 an der Hand von 71 Fällen (53 Erstgebärende, 18 Mehrgebärende). In 23 Fällen kam es zu Verletzungen des Kollums, von denen 14 genäht werden mussten. Er kommt zu der Ansicht, dass die Bossische Methode im allgemeinen zu ungünstig beurteilt wird und erblickt die Ursache darin, dass die meisten zu wenig eigene Erfahrung damit haben. Ein Vergleich der Resultate mit denen des vaginalen Kaiserschnittes ergab bei diesem eine mütterliche Sterblichkeit von 23,3% gegen 25,3% bei der Bossischen Methode.

Auf dem internationalen Gynäkologenkongress zu Petersburg sprach Jung (21 und 23) über die Methode Bossis, Metreuryse und Kolpohysterotomie. Bei erhaltenem Zervikalkanal und fehlenden Wehen, ebenso bei Erstgebärenden und Placenta praevia ist die Bossische Methode zu verwerfen. Auch bei Mehrgebärenden und verstrichenem Zervikalkanal ist sie wegen der Gefahr von Cervixrissen zu widerraten. Wenn nicht sofortige Entbindung nötig ist (Placenta praevia), ist Metreuryse das beste Verfahren. Für die sofortige Entbindung ist die Kolpohysterotomie in der Klinik das beste, in der Praxis bleibt die Metreuryse als Notbehelf. Tiefe Cervixinzisionen nach Dührssen sind zu verwerfen.

Essen-Möller (36) tritt auf Grund von 9 eigenen Fällen (Eklampsie) für den vaginalen Kaiserschnitt ein. Dieser führt zu einer guten Eröffnung der Gebärmutter und hat für kommende Geburten keine Nachteile. Er ist bei Eklampsie dem klassischen Kaiserschnitt vorzuziehen. In der Privatpraxis kann er aber nicht ausgeführt werden und bei Placenta praevia ist er gefährlich.

Auf der Naturforscherversammlung zu Königsberg berichtet Döderlein (10) über 120 Fälle, die er unter erweiterter Indikation mit Hysterostomatomie be-

handelt hat. Die Fälle setzen sich zusammen aus Eklampsie, Placenta praevia und sonstigen Schnellentbindungen. (Vorfall der Nabelschnur, vorzeitige Lösung der Plazenta. Unter 134 Fällen von Placenta praevia starb nur eine septisch infizierte Frau. Die Blutungsgefahr ist gering. Er empfiehlt daher die Methode besonders auch dabei, und Jung (22) schliesst sich ihm an, obwohl er die Hysterotomie nur macht, wenn Metreuryse oder Wendung nicht angängig scheint. Die Freiburger Klinik zieht nach der Mitteilung von Pankow (40) bei Placenta praevia den Kaiserschnitt vor wegen der Gefahr der Blutung bei vaginalem Vorgehen. Die Bumm'sche Klinik empfiehlt durch E. Martin (35) die Hysterostomatomie auch bei Aborten, da sie schneller und schonender zum Ziele führt, als die Laminaria-behandlung.

Dührssen (11) hat den vaginalen Kaiserschnitt durch Metreurynterschnitt modifiziert und so vereinfacht, dass er seiner Ansicht nach zum Allgemeingut aller Geburtshelfer werden wird. Die grosse Bedeutung dieser Operation erhellt, wenn man bedenkt, dass nach den Feststellungen von Seitz in Deutschland jährlich etwa 16 000 Kinder infolge primärer Weichteilschwierigkeiten, die durch vaginalen Kaiserschnitt zu überwinden sind, zugrunde gehen. Die Operation ist indiziert bei Eklampsie, bei vorzeitiger Plazentalösung und bei Placenta praevia, wenn trotz richtig ausgeführter Metreuryse die Blutung andauert.

Die Eindrücke der russischen Autoren von der Sectio caesarea vaginalis fasst Rosenfeld (45a) dahin zusammen:

1. Die meisten Autoren ermuntern die russischen Kollegen öfter als bisher, die Operation bei geeigneter Indikation anzuwenden.
2. Die Operationstechnik von Bumm wird von den meisten russischen Autoren als die einfachere und vollständig ausreichende vorgezogen.
3. Die Indikationsstellung ist in Russland sehr vielfältig und die Operation wurde öfters auch in der ersten Hälfte der Schwangerschaft, namentlich bei komplizierten Abortausräumungen angewendet.
4. Die Sectio caesarea vaginalis ist der langdauernden Metreuryse vorzuziehen in Fällen von Eklampsie, wo die Schnellentbindung als *Ultimum refugium* zur Rettung der Mutter nötig ist.

Brandt (7) hat den vaginalen konservativen Kaiserschnitt in der Gebäranstalt in Christiania 13 mal ausgeführt (darunter 12 Eklampsien) mit gutem Resultat für die Mütter und für die Kinder. Er hält die Operation angezeigt bei nicht geöffneten Geburtswegen. Der von Dührssen empfohlene perineale Hilfschnitt ist in den bluthaltigen Weichteilen der Hochschwangeren keine Kleinigkeit, er nimmt etwa 10—20 Minuten, d. h., die Hälfte der ganzen Operation in Anspruch.

Töpfer (56) hält den vaginalen Kaiserschnitt für nicht so schwierig, dass ihn der Arzt ohne Hilfe ausserhalb der Anstalt nicht anwenden könnte. Natürlich muss der betreffende Arzt genügende Erfahrung und Übung besitzen und imstande sein, die Fälle richtig auszuwählen.

Wolf (58) vertritt den Standpunkt, dass man bei der Vornahme des vaginalen Kaiserschnittes von Fall zu Fall zu entscheiden habe, ob man nur die vordere oder gleichzeitig auch die hintere Uteruswand spalten soll. Als Indikationen gelten ihm Eklampsie, gefährliche Zustände aller Art für Mutter und Kind, die eine Schnellentbindung erheischen und Placenta praevia. Unter den praktischen Ärzten sollen den vaginalen Kaiserschnitt nur diejenigen ausführen, die sowohl in der Geburtshilfe als in der Chirurgie eine leidliche Erfahrung und Geschicklichkeit besitzen. Unter der Voraussetzung genügender Assistenz ist die Operation auch im Privathause ausführbar.

Bei Komplikationen von inoperablem Kollumkarzinom mit Schwangerschaft ist nach Beckmann (4) die Entbindung durch klassischen oder Porrokaiserschnitt indiziert. Bei operablem Karzinom hat man sofort zu operieren, sobald die Diagnose gestellt ist. Im Prinzip ist dabei die abdominale Totalexstirpation der vaginalen



vorzuziehen, da beide für die Mütter annähernd gleiche Resultate geben, aber die Resultate für die Kinder bei abdominalem Vorgehen weit besser sind.

Sabotier (48) empfiehlt bei inoperablem Kollumkarzinom in der Schwangerschaft das Ende der Schwangerschaft abzuwarten. Kauterisation oder Curettage sind nur anzuwenden, wenn für die Frau direkte Gefahr besteht, da diese Eingriffe die Schwangerschaft unterbrechen können. Unter der Geburt empfiehlt sich zunächst das Warten auf spontane Ausstossung; vollzieht sich diese nicht bald, dann kommt der abdominale Kaiserschnitt zur Rettung des Kindes in Betracht. Bei operablem Karzinom soll in den ersten 5 Monaten die totale Hysterektomie per laparotomiam ausgeführt werden. In den letzten Monaten empfiehlt es sich, mit Rücksicht auf den Fötus auf die ersten Wehen zu warten, wenn dadurch nicht das Karzinom inzwischen inoperabel wird. Besteht diese Gefahr, dann soll ohne Rücksicht auf das Kind sofort die Totalexstirpation vorgenommen werden.

Nach Feststellungen von Gushee (17) zeigten unter 1000 Erstgebärenden  $870 = 80,7\%$  einen einseitigen Cervixriss und 411 einen Dammriss. Seiner Ansicht nach sind Cervixrisse eine viel häufigere Komplikation als man gewöhnlich annimmt. Eine besonders grosse Gefahr besteht beim Durchtreten des nachfolgenden Kopfes. Unter diesen Umständen empfiehlt, er Muttermundsinzisionen. Therapeutisch wird bei grösseren und blutenden Rissen exakte Naht angeraten.

### 3. Uteruskörper und Uterusruptur.

1. Acsems, Over inversio uteri puerperalis. Nederl. Tijdschr. 1909. Nr. 6. Ref. Gyn. Rundschau. p. 570.
2. \*Asch, Diskussion zu Küstner (Nr. 58). Inversio uteri. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 92.
3. Baer, Fibroid tumor complicat. pregnancy and vndering a continuance of gestat. dangerous and not delivery imp. The Amer. Journ. of Obst. and Gyn. p. 909 u. 945.
4. Belorutschew, Ein Fall von spontaner Uterusruptur intra partum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1909. Nr. 7—12 (russisch). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1546. Gyn. Rundschau. p. 612.
5. Bogusch, Ruptur des schwangeren Uterus. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 613. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1548.
6. Boissard, Diskussion zu Le Jemtel (Nr. 52). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 3. p. 125.
7. Bonnaire, Diskussion zu Cathala (Nr. 14). Pseudotumor des Uterus infolge von partieller Kontraktion der Uterusmuskulatur in der Nachgeburtsperiode. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 632.
8. Brodhead, Spontaneous rupture of the uterus during labor. Transact. of the New York. Obstetr. Soc. Nov. 1909. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Febr. Nr. 2. p. 285. (Vier normale Geburten vorausgegangen. Da eine andere Ursache fehlt, muss man ätiologisch vielleicht eine vorausgegangene Curettage p. abortum ansuldigen. Kind klein, Ruptur trat schon nach fünfständiger Wehendauer ein. Kraniotomie, manuelle Plazentalösmung, Laparotomie. Naht, Drainage; Heilung.)
9. Brown und Svahlen, Traumatische Uterus- und Blasenruptur während der Geburt. Uterusexstirpation, Blasennaht, Heilung. Journ. of Amer. Assoc. 1908. Nr. 17. p. 1406. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 67.
10. \*Bruhinghaus, Die Blutung bei Uterusruptur. La Gyn. 1909. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1145.
11. \*Brüninghaus, Contribution à l'étude de l'hémorrhagie dans les ruptures utérines. Inaug.-Diss. Paris 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1175.
12. \*Bünting, Ein Fall von Ruptura uteri in der Landpraxis. Der Frauenarzt. p. 150. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1178.
13. Carbiener, Zur Kasuistik der Uterusinversion. Inaug.-Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1693.
14. Cathala, Pseudotumor des Uterus infolge von partieller Kontraktion der Uterusmuskulatur in der Nachgeburtsperiode. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 632.

15. Commandeur, Hydrocéphalie foetale et rupture uterine. *Annal. de gyn. et d'obst.* Sept. 1909. p. 565. (Intraligamentäre Ruptur des unteren Segmentes bis an den äusseren Muttermund heran.)
16. — Attitude en extension forcée de la tête foetale dans un cas de présentation du siège. *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris.* 13. Année. Nr. 4. p. 215. (Deflexion des Kopfes bei Steisslage infolge Deformität des Uterus.)
17. Costa, da Manuel V. A., Rupturas d'utero durante o trabalho di parto. Inaug.-Diss. Lissabon. (123 Seiten starke Monographie über Sitz, Ätiologie, Symptome und Prophylaxe der Uterusruptur.)
18. Courant, Diskussion zu Küstner (Nr. 58). *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 92.
19. Couvelaire, Diskussion zu Potoki (Nr. 95). *La Gyn.* 14. Année. Nr. 5. p. 453.
20. \*Dahlmann, A., Zerreissung der Gebärmutter nach Kaiserschnitt. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 33. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 40. p. 1312. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 18. p. 980.
21. \*Dickinson, R. L., Caesarean section of impassable contraction ring. *Amer. Gyn. Soc. May.* *Ref. The Journ. of the Amer. Assoc.* June 24. p. 1995.
22. Drucker, S., Über Atonia uteri. Inaug.-Diss. Berlin. *Ref. Münchn. med. Wochenschrift.* Nr. 36. p. 1910.
23. \*Engelhard, Uterusruptur ohne deutliche klinische Symptome. *Niederl. gyn. Ges. Amsterdam.* *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 12. p. 415.
24. \*Engelmann, Disk. zu Rühle (Nr. 104). Uterusruptur. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 111.
25. Essen-Möller, E., Fall von Ruptura uteri. Laparotomie. Genesung. *Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea.* Febr. (Die 30jährige IIIpara hatte mehrere Tage gekreisst, da plötzlich am fünften Tage die Ruptur eintrat. Die pulslose Patientin wurde in die Klinik 30 km transportiert, dort entbunden durch Perforation eines über dem Beckeneingang stehenden, hydrozephalischen Kopfes und dann mit Laparotomie und supravaginaler Uterusexstirpation behandelt (10 Stunden nach dem Entstehen der Ruptur), Heilung. Von 55 vorher in Schweden beschriebenen Fällen von Uterusruptur soll dieser der erste durch Hydrozephalus verursachte sein. Verf. hat von sieben mit Laparotomie behandelten Fällen von Uterusruptur sechs gerettet.) (Bovin.)
26. — Ein Fall von Uterusruptur. *Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Kopenhagen.* 3. Nov. *Ref. Ugeskrift for Laeger.* p. 1087. (Ursache zur Ruptur war ein grosser hydrozephalischer Kopf. Behandlung: supravaginale Amputation mit Drainage nach der Vagina. Heilung.) (O. Horn.)
27. Exchaquet, E., Zwei Fälle von puerperaler Inversio uteri. *Revue méd. de la Suisse romande.* 1908. Nr. 12. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 20. p. 676.
28. Eyff, Ein Fall von spontan geheilter kompletter Uterusruptur, kompliziert durch eine Staphylokokkeninfektion im Bereich der Vagina. Heilung. *Deutsche med. Wochenschrift.* Nr. 7. p. 316. *Ref. Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 9. p. 405. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 20. p. 675.
29. Favell, R., Hysterectomy for Complete rupture of the uterus. *The Lancet.* Nov. 26. Nr. 4552. p. 1556. (Riss betraf die hinteren zwei Drittel der supravaginalen Kollumpartie im Anschluss an Zangenentbindung.)
30. Fellner, O., Tumor und Schwangerschaft. Sammelreferat. *Gyn. Rundschau.* p. 423. (Objektive Inhaltsangabe über eine Reihe einschlägiger Arbeiten.)
31. \*Fisch, Diskussion zu Thorn (Nr. 124). Inversio uteri. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 399.
32. \*Fränkel, L., Diskussion zu Küstner (Nr. 58). *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 93.
33. Franqué, v., Myomatöser schwangerer Uterus, einen Lebertumor vortäuschend und Querlage. *Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn.* 22. Jan. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 633.
34. \*Freund, R., Geburt bei einer Interpositio uteri. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin.* 24. Juni. *Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 67. p. 551.
35. Frigyesi, J., Eine hochgradige Verdünnung der Kaiserschnittsnarbe. *Orvosi Hetilap.* Gyn. 1909. Nr. 1. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 20. p. 667.
36. Gerstenberg, E., Sectio caesarea abdominalis inferior transperit. bei Gesichtslage und drohender Uterusruptur. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 41. p. 1327.

37. Gobiet, Ein Fall von ausgetragener Schwangerschaft, kompliziert mit Krebs der Gebärmutter, beider Eierstöcke und des Wurmfortsatzes als Metastasen eines Magenkarzinoms. Wiener klin. Wochenschr. 1909. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 27.
38. Gonnet et Vorrion, Deux cas de fibromes volumineux du segment inférieur gauche ayant permis un accouchement spontané. Réunion obst. de Lyon. Ref. Annal. de gyn. et d'obst. Sept. 1909. p. 567. (Spontangeburt infolge Abplattung des Tumors resp. Hochsteigen desselben im Abdomen.)
39. \*Grube, Diskussion zu Thorn (Nr. 124). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 399.
40. Guildal, Tilfaelde af inversio uteri inveterata. Hosp. Tid. 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 367.
41. Häfner, Alfred, Über Mechanik und Ätiologie der Spontanruptur des Uterus während der Geburt. Inaug.-Diss. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1198.
42. Hartog, E., Geburtskomplikation durch Myom. Med. Klinik. Nr. 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 204. Nr. 20. p. 1278.
43. Haultain, Bemerkungen zur Komplikation der Schwangerschaft mit Uterusmyom. Brit. med. Journ. 1908. 5. Dec. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 204.
44. Hermelin, Lemberger gyn. Ges. 9. Febr. Ref. Tygodnik Lekarski. Nr. 19. p. 281. (Polnisch.) (Frau eingebracht nach vergeblicher Zange. Kind in der Bauchhöhle. Extraduktion des Kindes und der Plazenta aus der Bauchhöhle. Seitlicher Längsriß der Cervixwand lässt die Hand passieren. Tamponade, jeden Tag erneuert, vom vierten Tage ab Gummimirin. Genesung.) (v. Neugebauer.)
45. Hofbauer, Inversio uteri (Demonstration von Präparaten). Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 29. Jan. Ref. Monatsschr. f. G. u. Gyn. Bd. 31. p. 519.
46. Jakoby, M., Der Einfluss der Uterusmyome auf die Geburt. Deutsche med. Wochenschrift. 1909. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 204.
47. Jakowski, Sub partu spontan ausgestossenes Uterusmyom (Demonstration) und Eklampsie. Gyn. Rundschau. p. 726.
48. — Tödliche Uterusruptur infolge kindskopfgrossen Tumors am Halse des Kindes. Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärtzl. Ges. 27. Mai. Ref. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 3. p. 366. (Polnisch.) (Trotz Exzerebration scheiterten Extraktionsversuche, also Doppelmonstrum vermutet; bei erneuter Untersuchung Verdacht auf Uterusruptur, also ins Hospital! Kind in der Bauchhöhle, ausgedehnter Längsriß. Supravaginale Amputation. Tod nach drei Tagen an septischer Peritonitis.) (v. Neugebauer.)
49. — Zweifaustgrosses Myoma uteri spontan ausgestossen gleich nach dem Kinde, also vor Plazentarausstossung. (Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärtzl. Ges. 27. Mai. Ref. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 3. p. 367. (Polnisch.) (23jährige Ipära hatte früher trotz des submukösen Myoms stets normal menstruiert. Kind totgeboren, glattes Wochenbett.) (v. Neugebauer.)
50. Jéannin, Diskussion zu Le Jemtel (Nr. 52). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 3. p. 126.
51. — und Brindeau, Innere Blutung bei einer Schwangeren infolge alter Uterusruptur. L'obst. 1909. Nr. 2—8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1080.
52. Jemtel, Le, Rupture spontanée de l'utérus au cours du travail. Hystérectomie abdominale subtotale guérison. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 3. p. 123. (Verschleppte Querlage, Hysterektomie wegen Infektionsgefahr.)
53. \*Issel, E., Zur Behandlung der Uterusruptur im Anschluss an sieben eigene Fälle. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 443. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 858. Münchn med. Wochenschr. Nr. 33. p. 1752.
54. Kalmikow und Keiserow, Zwei Fälle von Uterusruptur während der Geburt. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 612. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1546.
55. Kedroff, D. N., Zur Kenntnis der Schwangerschaft und Geburt bei Doppelmissbildungen der weiblichen Genitalsphäre. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (In der Literatur des letzten Dezenniums fand Kedroff 185 Verdoppelungen, davon 120 sub partu s. puerperio. Von 206 Schwangerschaften endigten 126 am normalen Geburtstermin, 80 frühzeitig (38 Aborte, 42 Frühgeburten). In einem Drittel aller Fälle musste operativ eingegriffen werden. Die Fälle des Verf.: 1. dreimonatlicher Abort bei einer IIgravida. Diagnose bei der Abortausräumung: Uterus subseptus unicolis (bilocularis). 2. Geburt einer fast ausgetragenen Frucht. Sub partu-Spaltung des Septum vaginae. Uterus duplex. Vagina septa.) (H. Jentter.)

56. Korde, Über Traumen in der Geburtshilfe. Wratsch. Gazeta. Nr. 27. Sitzungsber. d. med. Ges. in Iwanowo-Wosnesensk. (Bei Querlage hat die Hebamme die 30jährige Kreissende aufrecht stehen lassen und heftig mit der flachen Hand auf den Leib geschlagen. Nach einem solchen Schläge erfolgte Uterusruptur.) (H. Jentter.)
57. \*Kouwer, Diskussion zu Engelhard (Nr. 23). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 415.
58. \*Küstner, Zwei akut entstandene Inversionen des Uterus. Gyn. Ges. Breslau. 15. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 91.
59. Kutz, Uterusruptur. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. 1. Nov. 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19. p. 918.
60. Ladinski, Spontanruptur des Uterus wegen Fehlens der Scheide. The Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 480.
61. Lambinon, Inversio uteri nach der Entbindung. Journ. d'accouchement. 1909. Nr. 32. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 424.
62. \*Landau, Th., Myom bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 985.
63. Ledomski, Zur Pathologie und Therapie der Uterusruptur. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 613. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 112.
64. \*Leopold, Diskussion zu Richter (Nr. 101). Zwei Fälle von Uterusruptur aus seltener Ursache. Gyn. Ges. Dresden. 21. Okt. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 146.
65. — Zur Ventrofixatio uteri nach meiner Methode und über ihre angeblichen Geburtsstörungen. Gyn. Rundschau. 1908. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 331.
66. \*Lichtenstein, Extraperitonealer Kaiserschnitt und Uterusrupturgefahr bei späteren Entbindungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 865. Ref. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 28. p. 1510.
67. Lieber, Anna, Beitrag zur Uterusruptur. Wiener med. Wochenschr. 1909. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 91.
68. Lindqvist, Über Myom als Komplikation während Schwangerschaft und Geburt. Hygiea. 1909. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. p. 499.
69. Mannsfeld, Die Folgen der Kocherschen Ventrofixation bei Mutter und Kind. Gyn. Sekt. d. kgl. Ung. Ärztevereins Budapest. 20. Nov. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 993.
70. Markoff, Über Uterusruptur. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Nov. (Beschreibung dreier Fälle.) (H. Jentter.)
71. \*Marschner, Diskussion zu Richter (Nr. 101). Zwei Fälle von Uterusruptur aus seltener Ursache. Gyn. Ges. Dresden. 21. Okt. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 146.
72. Masay, Rupture utérine post-césarienne Société d'anatomie pathol. de Bruxelles. La Presse méd. 3 Déc. Nr. 97. p. 918. (Ruptur nach zwei Kaiserschnitten. Exitus. Histologische Beschreibung der Uterusmuskulatur.)
73. Mayer, A., Die geburtshilflichen Blutungen und ihre Behandlung. Prakt. Ergebn. der Geb. u. Gyn. Bd. 1. p. 154.
74. \*Mekler, Racine, J., Beitrag zum Studium der puerperalen Uterusinversion. Inaug.-Diss. Lausanne. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 830.
75. Meyer, Leopold, Ruptur einer Uterusnarbe. L'obst. Nr. 1—6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1083. (Ruptur im Bereiche einer acht Jahre alten Kaiserschnittnarbe bei gleichzeitigem grossem Sarkomrezidiv im kleinen Becken.)
76. — Ein Fall von Uterusruptur. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 3. Nov. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1087. (Die Ruptur vermutlich unter Wendungsversuch eingetreten, indem der Kontraktionsring krampfartig um den Hals des Fötus zusammengeschnürt war. (Dystocie par l'anneau de Bandl). Behandlung: supravaginale Amputation. Heilung.) (O. Horn.)
77. — Striktur af Kontraktionsringen som Fodfels hindring. (Dystocie par l'anneau de Bandl.) (Striktur des Kontraktionsringes als Geburtshindernis.) Abhandl. der kgl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen. Prof. Leopold Meyer. p. 115—124. (Der Verf. teilt vier Fälle mit, rät dringend vom Wendungsversuch ab. Zangenentbindung gelingt nur selten. Die Behandlung ist Embryotomie, namentlich Basiotripsie, indem man hierdurch einen so festen Halt am Kopfe erhält, dass man den Fötuskörper durch die Verengung hindurchschrauben kann.) (O. Horn.)
78. Meyer-Ruegg, Uterusruptur. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. p. 745. (Objektive Inhaltsangaben über mehrere einschlägige Arbeiten.)

79. Montuoro, F., Das Becken verlegendes Fibrom. Missed Labour. Albuminurie, Fötus in Fäulnis, Kaiserschnitt nach Porro, Heilung. Accad. delle scienze med. di Palermo. Juli 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 559.
80. Müller, Diskussion zu Pforte (Nr. 85). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 525.
81. Natanson, Demonstration bezüglich dreier Fälle von Uterusruptur resp. Uterusabreissung. (Polnisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 728.
82. Neuhaus, Laparotomia hypogastrica unter Anwendung des Momburgschen Tailenschlauches bei Uteruskarzinom und hochsitzendem Rektumkarzinom. Berl. klin. Wochenschr. 1909. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 554.
83. \*Olow, J., Zur Frage von der Uterusrupturgefahr nach zervikalem Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1047.
84. Orlow, Zur Kasuistik der perfekten Uterusruptur sub partu. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 159.
85. \*Pforte, Zur Therapie der Uterusruptur. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 29. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 519.
86. Pierra, M., Uterus bicornis col unique, vagin double grossesse et accouchement. Soc. d'obst. de Paris. 21 Mai 1908. p. 236.
87. \*Pinard, Diskussion zu Potoki (Nr. 95). La Gyn. 14. Année. Nr. 5. Sept. p. 453.
88. Piquand-Lemeland, Stieldrehung des Uterus, Myome während der Schwangerschaft. Obst. 1909. Juli. Nr. 7.
89. Pinzani, E., Rottura spontanea dell' utero in soprapparto. (Spontane Uterusruptur bei einer Kreissenden.) Società tosc. d' Ostetr. e Ginec. La Ginec. Anno VII. p. 398.
90. Planchu, Diskussion zu Commandeur (Nr. 16). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. April. Nr. 4. p. 218.
91. \*— Opération de Porro nécessaire par un fibrome praevia. Elimination spontanée du fibrome par le trajet utéro abdominal. Réunion d'obst. de Lyon. Annal. de gyn. et d'obst. Sept. 1909. p. 564.
92. Pohl, Ein Fall von Uterusruptur. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 12. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 628.
93. Polak, Spontane Uterus- und Blasenruptur während des Geburtsaktes. Wiener med. Wochenschr. Nr. 41. p. 2424.
94. — Rupture of the parturient uterus while Performing Version in a Spastic uterus. Transact. of the New York Obst. Soc. 1909. 9. Nov. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Febr. Nr. 2. p. 287. (Vierte Geburt drei Wochen zu spät. Gesichtslage, vorzeitiger Blasensprung, Wendung 24 Stunden nach Wehenbeginn glatt gegangen, gleich nach Entbindung Zeichen der Ruptur. Hysterektomie, Genesung.)
95. \*Potoki, Rétention placentaire dans un utérus fibromateux après expulsion spontanée d'un foetus pétrifié, hystérectomie, mort par oedème pulmonaire. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. La Gyn. 14. Année. Sept. Nr. 5. p. 453. Annal. de gyn. et d'obst. p. 567.
96. Prossorowsky, Ein Fall von Ruptur der Arteria uterina ohne Uterusruptur bei Zwillingsgeburt. Wratsch. Gazeta. Nr. 35. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
97. \*Prüssmann, Zwei Fälle von Uterusruptur aus seltener Ursache. Gyn. Ges. Dresden. 21. Okt. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 146.
98. Pulvirenti, Nicht gewöhnlicher Modus von akuter puerperaler Uterusinversion. (Mit Abbildungen.) Gin. 1909. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 431.
99. \*Reifferscheid, Diskussion zu Rühle (Nr. 104). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 112.
100. Resinelli, Spontanruptur des Uterus und der Blase in der Geburt bei stehender Fruchtblase. Toskanische Ges. f. Geb. u. Gyn. 14. März 1909. La Ginec. 1909. p. 429. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 674.
101. \*Richter, Zwei Fälle von Uterusruptur aus seltener Ursache. Gyn. Ges. Dresden. 21. Okt. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 141.
102. \*Rossier, G., Ein Fall von Uterusruptur. Schweizer Rundschau f. Med. Heft 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1125. Nr. 35. p. 1179.
103. \*Roudouly, Paul Louis, Contribution à l'étude du traitement des ruptures utérines au cours de l'accouchement. Inaug.-Diss. Lyon. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 638.
104. \*Rühle, Über die Latzkosche Operation bei subperitoncaler Uterusruptur. Nieder-

- rhein.-westf. Ges. f. Gyn. u. Geb. 31. Okt. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 110.
105. Sanes, Intraperitoneal vaginal myomectomy for intraperit. fibroids obstructing labour. The Amer. Journ. of Obst. Jan. p. 68.
106. \*Sarwey, Diskussion zu Thorn (Nr. 124). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 398.
107. \*Scheffzek, F. R., Die Uterusnarbe des korporalen und zervikalen Kaiserschnittes und ihre Chancen bei späterer Schwangerschaft und Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 752.
108. \*Schindler, R., Eine seltene Art von Spontanzerreissung des Gebärmutterhalses während des Geburtsaktes. Gyn. Rundschau. p. 775.
109. Schmorl, Demonstration mehrerer in der Geburt begriffener Uteri. Gyn. Ges. Dresden. 21. Jan. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 13.
110. \*Schütte, Diskussion zu Rühle (Nr. 104). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 111.
111. \*Schütze, Diskussion zu Pforte (Nr. 85). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 524.
112. \*Scipiades, E., Neuere Beiträge zur Behandlung der Uterusruptur. Orvosi Hetilap. Gyn. 1909. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1002.
113. \*— Myom und Schwangerschaft. Orvosi Hetilap. Gyn. 1909. Nr. 2. u 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1037.
114. — Zwei Fälle von Uterusruptur. Gyn. Sect. d. kgl. Ungar. Ärztevereins zu Budapest. 25. April 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 988.
115. Sinclair, W. J., Schwangerschaft, Geburt und Puerperium nach der Ventrofixation. (Hysteropexis hypogastrica.) Lancet. Oct. 3. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 251.
116. Snoo, de K., Spontane Inversio en reinversio uteri, ruptura uteri inversi. Nederl. Tijdschr. vor Verlosk. etc. p. 1.
117. — 1. Partielle Inversio uteri mit Ruptur bei Placenta praevia. 2. Inversio und spontane Reinversio uteri. Niederl. Gyn. Ges. 17. Okt. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 415.
118. — Spontane inversio et reinversio uteri. Inversio uteri rupt. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. e Gyn. 20. Jaarg. Afl. 1. (de Snoo teilt einen Fall mit, wo die Inversio 16 Tage post partum entstand und drei Wochen nachher spontan wieder zurückgegangen war.) (A. Mijnlief.)
119. Soederberg, Fall von kompletter Uterusruptur während der Geburt. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 371.
120. Sobiestianski, Uterusruptur. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 613.
121. Ssasonoff, Ein Fall von Uterusur in der Geburt mit Blutung in die Bauchhöhle. Med. Obosrenie. Nr. 3. (Die Puerpera starb unter dem Bilde einer inneren Blutung. Die Sektion ergab eine 10 cm lange Usur der hinteren Uteruswand, welche durch spitze Exostosen auf dem Promontorium und den Lendenwirbeln entstanden war.) (H. Jentter.)
122. \*Stratz, Diskussion zu Engelhard (Nr. 23). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 415.
123. \*Teller, R., Über Hämatombildung im Ligamentum latum bei Spontangeburt und Durchbruch des Hämatoms in die Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. p. 184. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 18. p. 855.
124. \*Thorn, Zur Ätiologie und Therapie der Inversio uteri. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 13. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 398.
125. Tissier, Diskussion zu Le Jemtel (Nr. 52). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 3. Mars. p. 126.
126. Tobiaszek, Zwei geheilte Fälle von Uterusruptur. (Polnisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 804. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 134 und Nr. 35. p. 1178.
127. Trillat, Diskussion zu Commandeur (Nr. 16). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Avril. Nr. 4. p. 218.
128. Turenne, A., Dystocie pelvienne par fibromyomes. Annal. de gyn. et d'obst. June. p. 348 u. 350.
129. \*Vermeij, Diskussion zu Engelhard (Nr. 23). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 415.
130. Veszprimy, Dezsö, Ruptura uteri esete. Aus der Sitzung des Siebenbürger Museumvereins am 15. Febr. (Demonstration eines Falles von Gebärmutterruptur.) (Temesváry.)

131. Waldo, Spontane Uterusruptur bei Blasenmole. Transact. of the New York Obstetr. Soc. The Amer. Journ. of Obst. and Gyn. Sept. p. 459 u. 486.
132. Wenzel, Ablauf eines inkompletten Gebärmutterrisses. Gyn. Sekst. d. kgl. Ung. Ärztevereins in Budapest. 20. Nov. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 992.
133. — Über die konservative Behandlung der Uterusruptur. Orvosi Hetilap. 1909. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1002.
134. Witzel, Diskussion zu Rühle (Nr. 104). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 112.
135. Zimmermann, Diskussion zu Rühle (Nr. 104). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 111.

Dickinson (21) sah sich veranlasst, wegen Undurchgängigkeit des Kontraktionsringes einen Kaiserschnitt auszuführen. In solchen Fällen ist seiner Ansicht nach der Kaiserschnitt indiziert, wenn das Kind durch die Länge der bisherigen Geburtsarbeit noch nicht gelitten hat, die Mutter nicht infiziert ist, die Eltern dringend ein lebendes Kind wünschen und der enge Kontraktionsring sich unter Morphium oder Narkose und manueller Dilatation nicht erweitert.

Über einen interessanten Geburtsverlauf nach Interposition des Uterus wegen Vorfalld berichtet Freund (34). Im Anschluss an die Interpositio uteri wurde Tubensterilisation durch Mainzer vorgenommen, aber die Frau befand sich damals schon in den allerersten Anfängen der Schwangerschaft. Am Ende derselben traten Wehen ein. 15 Stunden nach Beginn derselben fand Freund äusserlich zunächst eine Querlage. An den Muttermund kam er nur durch Eingehen mit der ganzen Hand und dem halben Vorderarm. Dadurch kam er links oben an den vorderen Muttermundssaum und an den auf das linke Darmbein aufgedrückten Kopf. Transport in die Klinik. Da nach demselben das Kind abgestorben war (Nabelschnurvorfalld) und keine sofortige Indikation zur Entbindung bestand, so wurde nach Verabreichung von einer Spritze Morphium noch 12 Stunden abgewartet. Danach bessere Wehen und man gelangte jetzt merklich leichter an den vom Kopf ins kleine Becken herabgedrängten handtellergrossen Muttermund nach Einführung der ganzen Hand. Von vorn sprang ein Sporn nach hinten, der die vordere Uteruswand fixierte und es gelang um diesen herum den Kopf zu perforieren und das Kind ohne Verletzung der Weichteile zu entwickeln. Auffallenderweise konnte man nach Extraktion des Kindes die Cervix uteri mit Zangen bequem in den Introitus herabziehen. Leichte Expression der Plazenta. Im Gegensatz zu sonstigen Erfahrungen hat der erwähnte Sporn die Geburt und die Erweiterung des Muttermundes relativ wenig gehindert. In anderen ähnlichen Fällen (Ventrofixation und Vaginofixation) machte sich der Sporn viel deutlicher bemerkbar, so dass man ihn teils von unten her scharf durchtrennen musste, teils sich zur Entbindung durch Kaiserschnitt veranlasst sah.

Schindler (108) beschreibt einen interessanten Riss des Unterhalses während der Geburt. Es handelte sich um einen Lochriss in der Hinterwand der Portio vaginalis, der entstand durch einen Querriss im Scheidengewölbe, kombiniert mit einem linksseitigen bis ins Scheidengewölbe reichenden Längsriss. Unter der Geburt wurde der kleinhandtellergrosse Muttermund in der Vulva sichtbar und hinter dem Kopf trat ein polypenartiges Gebilde hervor, das der abgerissenen hinteren Cervixwand entsprach. Die Geburt des Kopfes in die Vagina erfolgte durch den Riss hindurch, da man ja den Muttermund als ganz intakt beobachten konnte. Ursächlich sind solche Risse zu trennen in violente und spontane. Unter den Spontanrissen spielen Druckursachen der Cervixwand infolge räumlicher Missverhältnisse (enges Becken, Exostosen) eine Rolle. Weiter kommen abnorme Widerstände im Halsteil und namentlich im äusseren Muttermund in Betracht mit konsekutiver mangelhafter Dehnbarkeit resp. leichter Zerreislichkeit (angeborene Hypoplasie des Uterus, abnorme Zähigkeit und geringe Elastizität der Cervixwandung, namentlich bei älteren Erstgebärenden, pathologische Veränderungen der Gebärmutterwand durch Narben oder entzündliche Prozesse), Karzinome,

Syphilis, Parametritis). Im speziellen Falle kommt noch die geringe Vorwassermenge und die Zähigkeit der Eihäute hinzu, weil dadurch die rechtzeitige Erweiterung des straffen Muttermundes eine weitere Verzögerung erlitt. Dass solche Risse meistens bei Erstgebärenden und in den ersten Monaten der Schwangerschaft zustande kommen, hat seinen Grund darin, dass da die weichen Geburtswege für den Durchtritt der Frucht noch mangelhaft vorbereitet sind, namentlich der äussere Muttermund, was durch die Fälle von Zervikalabort illustriert wird. Die Bedeutung solcher Risse unterscheidet sich von gewöhnlichen Cervixrissen kaum. Auffallend ist nur, dass sie meistens nicht stärker bluten. Die grösste Wichtigkeit liegt in der Gefahr von Narben- und Fistelbildungen.

Bünting (12) erblickt in einem von ihm beobachteten Fall von Uterusruptur die Ursache in einem um 12 Jahre zurückliegenden Puerperalprozess. Er nimmt an, dass die alte Bauchfellentzündung zu Verwachsungen im Beckenbindegewebe und in den Bauchfelfalten führte, die den Uterus so fixierten, dass er bei der vorgenommenen Wendung nicht nachgeben konnte und einriss.

Der Grad der Blutung bei Uterusruptur richtet sich nach den Ausführungen von Brünighaus (11):

1. Nach dem Sitz der Ruptur in der Nachbarschaft der grossen Gefässe an der Seitenwand des Uterus.

2. Nach dem histologischen Zustande des Gewebes: Die Gefässe weichen infolge ihrer Elastizität meistens aus. Sind sie aber durch narbige Prozesse fixiert, oder durch Karzinom infiltriert, so sind sie am Ausweichen gehindert.

3. Nach dem Kontraktionszustand des Uterus oder der Gefässe resp. nach Kompression derselben durch einen Kindsteil.

In der gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden berichtet Richter (101) über zwei Fälle von Uterusruptur nach vorausgegangenem Kaiserschnitt. In einem Fall folgte auf den früheren Kaiserschnitt ein fieberhaftes Wochenbett, aber die Wundheilung war ideal. Im vierten Monat der späteren Schwangerschaft setzten plötzlich Wehen ein und es entstand in der Mitte der Bauchnarbe eine Fistel, durch die etwas Blut abging. Im 7. Monat stellten sich wieder Wehen ein und es folgte hohes Fieber mit Schüttelfrösten. Das mazerierte Kind wurde in Fusslage entwickelt und man fand an der vorderen Uteruswand einen 4—5 cm langen Riss, der mit der Bauchdeckenfistel kommunizierte. Bei der sofort vorgenommenen Laparotomie fanden sich in der Umgebung der Risstelle Netz und Dünndarmschlingen adhärent. Eine Darmschlinge kommunizierte durch ein linsengrosses Loch mit dem Riss. Patientin starb 56 Stunden nach der Geburt. Man muss annehmen, dass trotz der glatten Wundheilung drei Jahre später im 4. Monat der zweiten Gravidität eine Spontanruptur des wachsenden Uterus eingetreten war und sich allmählich eine Verwachsung mit dem Darms bildete, die beim Einsetzen der Wehen im 7. Monat zu einer Zerreissung des Darmes führten. Im 2. Falle war zwar ebenfalls ein Kaiserschnitt vorausgegangen, aber die Ursache des Risses wird erblickt in einem langen Liegen eines Metallbougies, das zu einer Perforation des Uterus geführt hatte. Der Riss sass auch nicht in der Kaiserschnittnarbe, sondern daneben. Spontanrupturen nach Kaiserschnitt gehören nach den Ausführungen von Richter zu den grossen Seltenheiten. Wahrscheinlich spielt dabei Durchwachsung der Narbe mit Plazentargewebe eine Rolle. Forensisch ist noch besonders wichtig, dass die Wehentätigkeit trotz eingetretener Ruptur anhalten kann, obwohl man gerade das plötzliche Aufhören der Wehen als charakteristisch für die entstandene Ruptur ansieht. In der Diskussion hebt Leopold (64) hervor, dass er eine Dehnung der Uterusnarbe nach Kaiserschnitt nur selten beobachtete. Wenn sie vorkam, so beruht sie wohl meistens auf Entzündung der Uterusnaht mit Stichkanalleitung. In einigen Fällen konnten Gonokokken nachgewiesen werden und es handelte sich um sekundäre Gewebeveränderungen infolge der Gonorrhoe. Er



betont aber eigens, dass auch am gesunden Uterus Spontanrupturen, namentlich durch Traumen, eintreten können.

Prüssmann (97) hält dagegen die spontane Uterusruptur nach Kaiserschnitt für nicht so selten. Der zervikale Kaiserschnitt namentlich nach Latzko, gibt vielleicht bessere Chancen und bringt für die Narben geringere Gefahren.

Marschner (71) bezweifelt, dass die Deciduumwandlung an der Narbe die Ursache für eine Spontanruptur werden könne, wenigstens wenn die Narbe von vornherein eine gute Beschaffenheit zeigte.

Lichtenstein (66) bekämpft die Furcht vor der Uterusruptur nach extraperitonealem Kaiserschnitt. Er stützt sich auf 2 Fälle der Leipziger Klinik, wo die Frauen nach zervikalem Kaiserschnitt entbunden wurden, ohne dass es zur Ruptur kam und beruft sich auf 9 Fälle der Literatur: namentlich der mediane Längsschnitt in der Cervix gibt bezüglich späterer Rupturen eine günstige Prognose.

Da der vaginale Kaiserschnitt ungefähr dieselben Narbenverhältnisse bringt, wie der zervikale Uterusschnitt, so studiert Olow (83) die Rissgefahr bei Schwangerschaft nach vertikalem Uterusschnitt an 3 eigenen und mehreren aus der Literatur zusammengestellten Fällen von vaginalem Kaiserschnitt. Es sind ungefähr 30 Fälle von Entbindungen nach zervikalem Uterusschnitt bekannt geworden. Die bisherige Erfahrung geht dahin, dass eine besondere Disposition zur Ruptur der Cervix durch diesen Eingriff nicht geschaffen wird, aber das vorliegende Material ist für ein definitives Urteil noch nicht gross genug.

Über die Uterusnarbe des korporealen und zervikalen Kaiserschnitts und ihre Chancen bei späteren Schwangerschaften und Geburten berichtet Scheffzack (107) aus der Breslauer Provinzialhebammanstalt. Die Uterusnarbe nach klassischem Kaiserschnitt gilt als ein *Locus minoris resistentiae* und enthält in einer weiteren Schwangerschaft eine gewisse Gefahr, so dass manche Geburtshelfer sich veranlasst sahen, die Schwangerschaft zu unterbrechen, oder einer weiteren Schwangerschaft durch Sterilisation vorzubeugen. Entgegen der Ansicht von Werth hält Scheffzack daran fest, dass auf die Lage der Nahtstelle ein Wert zu legen ist. Durch die Lage im kontraktilen Uterusabschnitt erleidet die junge Narbe im Wochenbett weitgehende Faserverschiebungen und entbehrt daher der Bedingung, welche die Chirurgie bei jeder Muskelnahat als die erste hinstellt, nämlich der Ruhigstellung. Wegen der andauernden Verschiebung im Wochenbett kommt es häufig nur zu einer Verklebung der Serosa über den Muskelrändern. Als der zervikale Uterusschnitt aufkam, brachte man daher diesen Verhältnissen das grösste Interesse entgegen. Schon die Erfahrungen mit dem vaginalen Kaiserschnitt haben gezeigt, dass ihnen das Odium der Narbenruptur nicht anhaftet. Die Leistungsfähigkeit des zervikalen Kaiserschnittes in dieser Hinsicht studiert er an 10 einschlägigen Fällen der Breslauer Anstalt. Er kommt zu dem bedeutungsvollen Schluss, dass die Narbe des extraperitonealen Uterusschnittes bei weitem die der klassischen Sectio an Festigkeit übertrifft. Sie stellt keineswegs die Fertilität und Gebärfähigkeit der Frau in Frage, was dem korporealen Kaiserschnitt vorgeworfen werden muss. Schon um dieses Vorzuges willen muss man dem extraperitonealen Uterusschnitt den Vorzug geben. Die Festigkeit der Narbe wiegt um so mehr, als es nicht nur glatt geheilte Fälle sind, bei denen sich die folgende Schwangerschaft und Geburt ohne jede Störung abspielte. In Fällen mit ausgiebiger Drainage nach der Scheide und nach der Bauchdecke hin, mit recht erheblichen Bauchdecken-eiterungen, ausgehend vom infektiösen Uterusinhalt, erzielte man ebenfalls günstige Resultate, ohne abnorme Fixierung des Uterus und ohne Deviation durch Narbenzug, was man in ähnlicher Situation beim klassischen Kaiserschnitt nicht erwarten darf.

Dahlmann (20) berichtet über 3 Fälle von Zerreissung der Gebärmutter nach Kaiserschnitt. Auf Grund dieser und einer Literaturübersicht wendet er sich dagegen, dass das Nahtmaterial die Ursache zur Ruptur sei. Auch die Zeit, die zwischen Kaiserschnitt und der eingetretenen Ruptur liege, könne nicht beschuldigt

werden, ebenso ist der Sitz der Plazenta nicht entscheidend. Grössere Wichtigkeit haben Entzündungsprozesse der vereinigten Muskelränder, weil sie die Konsolidierung der Narbe stören. Es kommt also sehr viel an den aseptischen oder nicht aseptischen Wundverlauf an. Pathologisches Verhalten der Chorionzotten oder deciduale Umwandlung der Narbe kann keine grosse Bedeutung beanspruchen. Therapeutisch kommt möglichst schnelle Entbindung in Betracht. Ist eine erneute exakte Naht der Wunde möglich und der Uterus nicht infiziert, so soll man den Genitaltraktus erhalten.

Nach Bruhninghaus (10) richtet sich die Stärke der Blutung nach Uterusruptur hauptsächlich nach dem histologischen Aufbau des Uterusgewebes und seiner Gefässe. Sind diese gesund, dann ist die Blutung gering. Ist das Uterusgewebe erkrankt, aber die Gefässe gesund, so können die Gefässe sich schlecht retrahieren und es kommt zu einem grossen Blutverlust. Dieser wird noch grösser, wenn Uterusmuskulatur und Gefässe erkrankt sind, dann können sich die Gefässe weder retrahieren noch kann es wegen der Sklerose der Gefässwandungen zu einer Blutgerinnung kommen. Ausserdem hängt die Stärke der Blutung vom Sitz der Rissstelle und dem Kontraktionszustand des Uterus ab.

Teller (123) berichtet über eine Gefässruptur im rechten Ligamentum latum im Verlauf einer spontanen Geburt mit Hämatombildung. Infolge übermässiger Spannung des peritonealen Überzuges kam es zur Berstung an einer Stelle und zu einem tödlichem Bluterguss in die freie Bauchhöhle.

Engelhardt (23) betont in einem Vortrag der Niederländisch-gynäkologischen Gesellschaft, dass Uterusrupturen ohne deutliche klinische Symptome wie Kollaps, plötzlicher Schmerz mit Aufhören der Wehen verlaufen können. Drei ausführlich mitgeteilte Fälle der Utrechter Klinik illustrieren das.

Kouwer (57) hebt in der Diskussion hervor, dass Uterusrupturen ohne deutliche Symptome bei verhältnismässig kurzer Wehendauer viel häufiger sind, als man gewöhnlich annimmt. Darauf ist forensisch besonderes Gewicht zu legen, weil daraus hervorgeht, dass eine Uterusruptur ohne Schuld der geburtsleitenden Person eintreten und ohne Schuld unbemerkt schlecht verlaufen kann. Therapeutisch ist wichtig, dass die parametritischen Narben für kommende Geburten Gefahren in sich schliessen und daher eine bedenkliche Prognose für Geburten nach extraperitonealem Kaiserschnitt abgeben. Auch Stratz (122) und Vermeij (129) betonen, dass Uterusrupturen fast symptomlos verlaufen können.

In der Nordostdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie zu Königsberg kam im Anschluss an einen Vortrag von Pforte (85) die Therapie der Uterusruptur zur Besprechung. Trotz des grossen in der Literatur niedergelegten Materiales besteht noch keine allgemein einheitliche Ansicht. Die grossen Sammelstatistiken können hinsichtlich der Therapie keine absolut sichere Grundlage abgeben, weil sie durch Benutzung von einzelnen Beobachtungen, die überwiegend nur günstige Resultate bringen, das Gesamtergebnis trüben und vor allem, weil nicht immer scharf zwischen kompletten und inkompletten Rupturen, deren Prognose eine sehr verschiedene ist, getrennt wird. Für die Therapie der kompletten Ruptur ist bestimmend, dass die Verletzten, wenn sie nicht behandelt werden, fast ausnahmslos zugrunde gehen an Infektion oder an Verblutung. Eine Therapie muss also stattfinden und hat sich gegen die beiden Gefahren zu richten. Die sicherste Methode der Blutstillung an grossen arteriellen Gefässen ist die Laparotomie und dabei gibt das Vorgehen von oben her die beste Übersicht. Leider kann sie aber nur in der Klinik genügend schnell durchgeführt werden. In der Praxis, wo die meisten kompletten Rupturen entstehen, ist das anders. Dort muss, wenn noch nicht entbunden ist, zunächst die Frucht entwickelt werden, aber niemals durch Wendung, weil dadurch die Risse noch grösser werden. Im Momburgschen Schlauch haben wir dann ein Mittel, das die momentane Blutungsgefahr beseitigt. Durch seine Anlegung gewinnt man Zeit, die nötigen Vorbereitungen für eine notwendig

werdende Operation zu treffen. Länger als 2 Stunden darf der Schlauch aber nicht liegen. Wenn innerhalb dieser Zeit ein operativer Eingriff sich nicht durchführen lässt, dann hat man aber Zeit gewonnen für die Vorbereitung zu einer aseptischen und exakten Tamponade. Zusammengefasst lautet das Behandlungsprinzip bei starker Blutung infolge kompletter Ruptur also: Sofortige Entbindung, aber niemals durch Wendung, dann Momburgscher Schlauch und Laparotomie, falls sich diese innerhalb 2 Stunden ausführen lässt, sonst Tamponade und Kompressionsverband. Das letztere Verfahren ist aber nur ein Notbehelf, der niemals dasselbe leistet wie die Laparotomie und für mindestens 24 Stunden eine sorgfältige Überwachung der Patientin erheischt.

Auch bei denjenigen kompletten Rupturen, die nicht stark bluten, ist eine Therapie nötig, da sonst die Kranken an Infektion zugrunde gehen. Ist dabei die Blase mit verletzt, was sich durch Katheterismus leicht entscheiden lässt, so ist auch hier Laparotomie und exakte Blasennaht angezeigt, in allen anderen Fällen ist die Entscheidung sehr schwer, da wir die Schwere der Verletzung nicht immer genügend beurteilen können und vor allem nicht wissen, ob die Wunden infiziert sind oder nicht. Im Interesse der Patientinnen liegt es, sich immer so zu verhalten, als läge eine Infektion vor. Dadurch bekommt man die Aufgabe, den Bakterien den Nährboden zu entziehen durch Säuberung der Bauchhöhle und durch Ausschalten der Rissränder und Ausräumung etwaiger Hämatome. Das lässt sich wieder nur durch die Laparotomie bewerkstelligen. Drainage kann in solchen Fällen nicht genügen, eine Tamponade kann zur Verhinderung des Abflusses und zu aufsteigender Infektion führen. Es ist also prinzipiell das operative Verfahren besser, als das konservative, sobald der Transport in eine Klinik ohne Gefahr sich durchführen lässt. Wenn überhaupt laparotomiert wird, dann soll der Uterus supravaginal unter Mitnahme der Rissränder amputiert oder total exstirpiert werden. Die Naht der Rissränder unter Zurücklassung des Uterus empfiehlt sich nur bei sauberen Fällen und auch hier nur, wenn die Abkürzung der Operation wünschenswert scheint. Eine jedesmalige Drainage der Bauchhöhle dürfte nicht schaden, ist vielleicht aber nicht immer nötig.

So aktiv der Standpunkt bei der kompletten Uterusruptur ist, so konservativ ist er bei der inkompletten. Wenn auch die Blutung gelegentlich bedrohlich ist und die subperitonealen Hämatome einen guten Nährboden für Bakterien abgeben, so darf man doch nicht vergessen, dass die Kommunikation mit der freien Bauchhöhle, wodurch Blutung und Infektion zu einer letalen werden, fehlt. Man kommt daher dabei mit Tamponade resp. Drainage aus. Nur wenn die Diagnose zwischen kompletter und inkompletter Ruptur schwankt, dann tritt auch hier die Laparotomie in ihr Recht. In der Diskussion schliesst sich Schütze (111) den Ausführungen Pfortes an, warnt aber davor, auf den Momburgschen Schlauch allzu grosse Hoffnungen zu setzen, da er in der Praxis öfters versagt, namentlich bei Frauen mit fettreichen Bauchdecken und mit starkem Meteorismus. Ausserdem haftet ihm die Gefahr der Thrombose und Embolie an infolge Schädigung der Gefässintima.

Scipiades (112) tritt für die konservative Therapie bei Uterusruptur ein und weist am Material der Budapester Klinik nach, dass die Tamponade keine Assistenz erfordert, die Blutung dauernd zu stillen vermag und die besten Heilungsergebnisse aufweisen kann. Da wo die Blutstillung durch die Tamponade nicht gelang erfolgte der Blutverlust so rasch, dass für eine exakte Blutstillung durch Operation gar nicht Zeit gewesen wäre.

Nach Ansicht von Roudouly (103) ist das Abwarten bei Uterusrupturen nicht am Platze, man soll vielmehr sofort operativ eingreifen. Ist genügende Assistenz da und fehlt es nicht am äusseren Milieu, so ist die abdominale Total-exstirpation mit Peritonisierung und Drainage, oder vaginaler Tamponade und vollständigem Schluss der Bauchhöhle das beste. Kommt es auf grosse Eile an und fehlt es an Assistenz, dann ist die Porrosche Operation einfacher und schneller durchführbar.

Rühle (104) empfiehlt zur Freilegung und Versorgung hoch hinaufgehender inkompletter Uterusrupturen die Latzkosche Methode zur Ausführung des extraperitonealen Kaiserschnittes. Durch Entbindungsversuche ausserhalb der Anstalt kam es in einem von ihm später behandelten Falle zu inkompletter Uterusruptur mit Blasenverletzung und lebendem Kind. Es wurde zur Entbindung der Latzkosche Kaiserschnitt gewählt in der Hoffnung, damit die Verletzung gut frei legen zu können. Der Verlauf bestätigte die Erwartung vollständig. Der vorgefundene Riss begann in der hinteren Wand des Blasengrundes, ging auf die vordere Wand der stark gedehnten Cervix über, nach rechts zur Kante des unteren Uterinsegmentes. Das Kind wurde lebend extrahiert und die Risse wurden vernäht. Die Mutter starb am 5. Tage an einer linksseitigen Phlegmone infolge von Harninfiltration. Auf Grund dieser Erfahrung stellt Rühle folgende Sätze auf:

1. Bei inkompletter Uterusruptur und nicht beendeter Entbindung ist der von Latzko angegebene Weg zum extraperitonealen Kaiserschnitt das Entbindungsverfahren der Wahl, gleichgültig, ob das Kind lebt oder nicht.

2. Bei inkompletter Uterusruptur und beendeter Entbindung ist das Verfahren ein ausgezeichneter Weg zur Freilegung und Versorgung der gesetzten Verletzung, besonders in Fällen, die nicht bis in den äusseren Muttermund und die Vagina hinabreichen und solchen, die mit Blasenverletzung kompliziert sind.

In der Diskussion zu diesem Vortrag empfiehlt Engelmann (24) das Vorgehen Rühles, da er in einem ähnlichen Falle ebenfalls auf extraperitonealem Wege ein lebendes Kind entwickelte.

Auch Reifferscheid (99) anerkennt den Operationsmodus von Rühle, möchte aber für die Drainage empfehlen, den Schnitt in den Uterus bis in die vordere Muttermundslippe zu verlängern, damit die Scheide zu öffnen, und dann nach oben und unten breit zu drainieren.

Schütte (110) glaubt dagegen, dass die abdominelle Totalexstirpation besser gewesen wäre, einmal weil der Uterus ausgeschaltet wird und dann, weil eine gute Drainage des durchbluteten Beckenzellgewebes sich dadurch ermöglichen lässt.

Issel (53) berichtet über 7 Fälle von kompletter Uterusruptur aus der Krönigischen Klinik. Von den 6 operierten Fällen wurden 4 gerettet, einer starb auf dem Operationstisch an Verblutung und einer an septischer Peritonitis. Er empfiehlt also das operative Vorgehen und zwar am meisten die Entfernung des Uterus. Der Naht des Uterusrisses haftet die Erhöhung der Infektionsgefahr und die erneute Rissgefahr bei späteren Geburten an. Ob supravaginale Amputation oder Totalexstirpation ausgeführt werden soll, hängt vom Sitz des Risses und vom Zustand der Patientin ab. Bei hochsitzenden Rissen und starkem Blutverlust ist die kürzer dauernde supravaginale Amputation vorzuziehen. Glaubt man der Patientin mehr zumuten zu dürfen, so empfiehlt sich die abdominelle Totalexstirpation. Der praktische Arzt tut am besten, die Patientinnen ohne vorherige Entbindungsversuche in eine Klinik zu schaffen, ist dies nicht angängig, dann soll er möglichst schonend entbinden und dann drainieren.

In einem von Rossier (102) mitgeteilten Falle von Querlage und Wendungsversuchen wurde unter der Geburt die Uterusruptur zunächst nicht erkannt: Eine geringe Blutung liess an eine vorzeitige Lösung der Plazenta denken, das Aufhören der Wehen wurde mit einer vorausgegangenen Morphininjektion erklärt und nach Entbindung durch Dekapitation war der Uterus gut kontrahiert ohne Blutung. Erst am dritten Tage nahm man wegen Schlechterwerden des Pulses und Aufgetriebensein des Leibes in Narkose eine Austastung vor und fand einen Riss im vorderen Scheidengewölbe, der mit der Bauchhöhle und mit der Uterushöhle in Verbindung stand. Durch Laparotomie und Naht wurde der Zustaud gebessert, Heilung nach kompliziertem Verlauf. Rossier empfiehlt zur Behandlung der Uterusruptur Laparotomie und Naht resp. eventuell Exstirpation des Uterus.

In der Nordwestdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie zu Hamburg hielt Thorn (124) einen Vortrag über Ätiologie und Therapie der Uterusinversion. Er hält die Theorie Schautas zur Erklärung der Inversion nicht in allen Fällen für ausreichend; speziell kommt man bei den chronisch verlaufenden puerperalen Fällen ohne die Annahme mitwirkender Kontraktionen nicht aus. Therapeutisch empfiehlt Thorn seine Methode der Spaltung der vorderen Wand. Die Küstnersche Methode versagt seiner Ansicht nach zu oft und ihre Modifikation mit Spaltung der hinteren Wand ist unbequem für die Naht und bietet die Gefahr der späteren Retroflexio fixata, von Darmadhäsionen und Ileus.

Sarwey (106) empfiehlt für veraltete Fälle ein schrittweises Vorgehen, da er in einem operierten Falle den Uterus nicht zurückbrachte mit dem Küstnerschen Schnitt (an der Hinterwand vom Fundus bis über das Os internum hinaus), wohl aber nachdem er den Schnitt ins Scheidengewölbe bis zum Douglas verlängert hatte.

Fisch (31), berichtet über 6 von ihm behandelte Fälle von Inversion, die teilweise in frischem Zustand sich reponieren liessen, teilweise nach dem Küstnerschen Verfahren operiert wurden. Besonders interessant ist folgender Fall: Bei einer 21jährigen Patientin, die vor 1½ Jahren erstmals spontan und leicht geboren hatte, soll plötzlich bei der Defäkation etwas herausgekommen sein. Bei der Untersuchung fand man eine totale Inversion, deren Entstehung anderthalb Jahre nach der Geburt ohne Vorboten sehr auffallend ist.

Grube (39) sah sich in einem Fall von Inversio uteri zur vaginalen Total-exstirpation veranlasst, nachdem die Repositionsversuche nach Küstner misslungen waren.

Die Ursachen der Uterusinversion erblickt Meckler-Racine (74) in Atonie des Uterusmuskels direkt nach der Geburt. Sie wird begünstigt durch äussere Gewalteinwirkung, durch zu grossen Abdominaldruck, zu starke Uteruskontraktionen, Kürze der Nabelschnur und Plazentaradhärenz.

In einem von Küstner (58) mitgeteilten Falle entstand eine puerperale Uterusinversion nach einem extraperitonealen Kaiserschnitt, als man zur Entfernung der Plazenta Credé ausführte. Der Uterus liess sich zurückbringen und dann von der Laparotomiewunde aus versorgen. Die Inversion trat ein während eines entschiedenen Kontraktionszustandes des Uterus. Darauf ist besonderes Gewicht zu legen, da in der Literatur behauptet wird, dass die Inversion nur bei völlig schlaffem Uterus zustande kommen könne. Nach den Ausführungen von Asch (2) und Fränkel (32) muss man in dem Küstnerschen Falle der Durchtrennung der vorderen Uteruswand einen besonderen Wert beilegen. Durch den Schnitt werden die Muskeln in der vorderen Wand gelähmt, während die hinteren sich kontrahieren können und es kann so durch partielle Kontraktion zu einer Umstülpung des Uterus kommen. Diese Fälle entsprechen aber nicht den gewöhnlichen Inversionen bei uneröffneter Uteruswand, dort ist für das Zustandekommen der Inversion eine ungenügende Kontraktion Vorbedingung.

In seiner Monographie, Myom bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bespricht Landau (62) zunächst die Beziehungen zwischen Myom und Fruchtbarkeit. Die grösste Zahl der myomkranken Frauen hatten geboren und Landau schliesst sich im grossen und ganzen in der genannten Frage den Ansichten Hofmeiers an. Im zweiten Kapitel behandelt er die Beziehungen zwischen Myom, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Im allgemeinen sind die Myome seltene und meist gleichgültige Komplikationen, namentlich bei subserösem Sitz. Eine Verlegung des Geburtskanals durch Myome ist selten. Die Komplikation von Myom und Abort erheischt nur dann ein ärztliches Eingreifen, wenn es sich um unvollkommene Ausstossung des Schwangerschaftsproduktes handelt. Muss man operieren, so tritt Landau für die Enukleation der Myome ein. Die Kombination eines abdominalen operativen und geburtshilflichen Eingriffes hält er für falsch.

Nach einer Zusammenstellung von Scipiades (113) übt das Myom und zwar schon im beschwerdefreien Stadium einen beeinträchtigenden Einfluss auf die Fertilität der Frau aus. Die Fruchtbarkeit sinkt besonders herab zur Zeit der Myombeschwerden. Den Einfluss der Schwangerschaften auf das Myom will Scipiades darin erblicken, dass nullipare myomkranke Personen meist grosse, intramural gelegene Geschwülste haben, die operativ entfernt werden müssen, während bei den Frauen, die geboren haben, die Tumoren meist kleiner sind, gegen die Serosa und Mukosa wandern und oft konservativ behandelt werden können.

Potocki (95) kam in einem Falle von Geburt bei Kollummyom nach spontaner Geburt eines faultoten Kindes in Schulterlage zur Lösung der Plazenta nicht durch das Kollum hindurch und sah sich veranlasst, deshalb die abdominale Hysterektomie zu machen.

Pinard (87) betont in der Diskussion, dass man in ähnlichen Fällen sofort nach Ausstossung der Frucht die Plazenta von unten her zu entfernen versuchen solle, wenn das nicht gelingt, Hysterektomie.

Planchu (91) nahm wegen Fibrom Kaiserschnitt vor. Da es ihm nicht gelang, den Tumor in die Schnittwunde hereinzubringen, wurde er zurückgelassen und wurde am 11. Tag des Wochenbettes spontan ausgestossen.

#### 4. Enges Becken und Osteomalacie.

1. Alexandrow, Pubeotomie. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 159.
2. Angeles, de los Maria Furundarena y Lopez, Äussere Beckenmessung und ihr diagnostischer Wert. Annal. de la Acad. de Obst. gin. y ped. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1178.
3. Anufriew, Kaiserschnitt bei kyphotischem Becken. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 158.
4. Arcangeli, Ätiologie und Pathogenese der Osteomalazie und der Rachitis. 6. Kongr. d. Ital. Ges. f. Pathol. Modena. Sept. 1909. Ref. Pathologica. Nr. 25 u. 26. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 430.
5. Aschpitz, Kindersterblichkeit bei engem Becken im Frauenhospial Basel-Stadt. Inaug.-Diss. Basel 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 676.
6. \*Axhausen, G., Das Wesen der osteomalazischen Knochenprozesse. Med. Klinik. 1909. Nr. 25. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1703.
7. Bardeleben, v., Diskussion zu Henkel (Nr. 120). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 214 u. 231. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1572. (Präparat eines extraperitonealen Kaiserschnittes.)
8. \*Bársony, Diskussion zu Lovrich (Nr. 188). Gyn. Sect. d. Ungar. Ärztevereins. Budapest. 20. Nov. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 994.
- 8a. — Hányom méhész szüles. Orvosi Hetilap. Nr. 10. (Bericht über drei Geburten bei engem Becken. Einmal wurde der Kaiserschnitt mit nachfolgender Amputatio supravagin, einmal der extraperitoneale Kaiserschnitt und einmal die Hebosteotomie mit Extraktion des in Steisslage befindlichen Kindes vorgenommen. In allen Fällen war der Ausgang für Mutter und Kind glücklich.) (Temesváry.)
9. \*Baum, Rückblick auf 40 suprasymphysäre Kaiserschnitte. Gyn. Ges. Breslau. 14. Dez. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 262 u. 525. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 576.
- 9a. Bauer, Lajos, Osteomalacia méatt supravaginalisan amputálb terhes méh. Aus der Sitzung des Vereins der Spitalärzte am 18. Mai. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 43. (Supravaginale Amputation und Kastration wegen hochgradiger Osteomalazie im dritten Monate der Schwangerschaft. Heilung.) (Temesváry.)
10. Bergholm, Betrachtung anlässlich einer Pubeotomie. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 723.
11. Bernstein, Über Osteomalazie. Ref. Gyn. Rundschau. p. 134.
12. \*Beuttner, Ein Fall von Uterusbauchdeckenfistel (Mutter und Kind gerettet) nebst einigen Bemerkungen. Gyn. Helvetica. 9. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 667.

13. Biermer, Diskussion zu Baumm (Nr. 9). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 526. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 576.
14. Bloch, Pubeotomie. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 652.
15. Boden, 32 Kaiserschnitte aus der Münchener Universitätsfrauenklinik. Inaug.-Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 616.
16. Boissard, Klassischer Kaiserschnitt, Exitus am fünften Tage, Uterusnaht geplatzt. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Bull. de la Soc. 16 Déc.
17. Bonnaire, Über Beckenverengerung infolge von Kinderlähmung. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 632.
18. Bortkewitsch, Über Hebotomie. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 158.
19. — Über Geburten bei Frauen, die hebotomiert worden sind. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 651.
20. Bouchey, Geburt bei Stirnlage, wenn das Hinterhaupt definitiv nach hinten fixiert bleibt. Revue pract. d'obst. et de péd. Janv. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 893.
21. Bovin, Über Pubeotomie als geburtshilfliche Operation. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 723.
22. \*Brandt, Kr., Hebosteotomie. Norsk magasin, for laegevidenskaben. p. 515. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1122.
23. Brettauer, Fall von Symphysenruptur. The Amer. Journ. of Obst. and Gyn. Sept. p. 486.
24. \*Breuss und Kolisko, Die pathologischen Beckenformen. 2. Bd. 2. Teil. Wien, Deuticke. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 29. p. 1081.
25. Brewits, Fr. B., Zur Frage des Wundschutzes beim extraperitonealen Kaiserschnitt. Münchn. med. Wochenschr. 1909. Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1005.
26. Buecheler, Frühgeburt nach Hebotomie. (Demonstration.) Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 22. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 632.
27. Büllen, Johannes, Die Perforation des lebenden und absterbenden Kindes. Inaug.-Diss. Giessen 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1335.
28. Bugalski, Kaiserschnitt bei absoluter Beckenenge. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 615.
29. \*Bumm, Kaiserschnitt. 5. Internat. Gyn. Kongress Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 619.
30. \*— Diskussion zu Henkel (Kaiserschnittsfrage, Nr. 120). Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 229. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1576.
31. Calderini, Della diagnosi del vizii pelvizi e del volume delfeto. Luicina. Nr. 6. p. 81.
32. Caliri, V., Rachiometrie, Rachioklast. La Ginec. moderna. Marzo. p. 114. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 774. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 86.
33. \*Cannstein, Hebosteotomie. Wiener klin. Rundschau. Nr. 34. u. 44. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. p. 2115.
34. Canton, Erste Serie von 24 in Südamerika veröffentlichten Fällen von Pubeotomie (nach Gigli). Rev. de la clin. obst. et gyn. Buenos Aires. Janv. u. Febr. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 423.
35. \*Champneys, F. K., Diskussion zu Tweedy (Nr. 310). The Lancet. Nr. 4514. p. 644.
36. \*Chiari, H., Über Assimilationsbecken. Strassb. med. Zeitg. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1123.
37. Cholmogoroff, Extraperitonealer Kaiserschnitt nach Latzko. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 529. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 18. p. 973.
38. — Die verschiedenen Methoden des Kaiserschnittes. 5. Internat. Gyn. Kongress Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 33. p. 622.
39. — Kaiserschnitt beim engen Becken. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 615.
40. Courant, Diskussion zu Baumm (Nr. 9). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 526 u. 537. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 576.
41. — Diskussion zu Ruppert (Nr. 261). Rachiometrie. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 537.
42. \*Couvelaire, Betrachtungen über die Technik der Sectio caesarea conservativa, ausgeführt nach altem Modus. Revue pract. d'obst. et de péd. Oct. u. Nov. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 889.
43. Cowa, Der extraperitoneale Kaiserschnitt nach Latzko. 5. Internat. Gyn. Kongress Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 622.
44. Cristides, Vier Fälle von klassischem Kaiserschnitt vom Standpunkt ihrer Indikation aus betrachtet. Gyn. Helvetica. 1909. 9. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1120.

45. \*Cristofoletti, R., Die Erfolge der Hebesteotomie. Gyn. Rundschau. p. 661.
46. \*— Zur Pathogenese der Osteomalazie. Gyn. Rundschau. p. 5. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1911. p. 697.
47. \*Crudelen, Mc., Studies of bone metabolism especially the pathological process of osteomalacia. Arch. of Internat. med. Vol. 5. Heft 6. p. 596. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 264.
48. Czyzewicz, Drei extraperitoneale Kaiserschnitte nach Latzko. Lemberger Gyn. Ges. 26. Mai 1909. Tygodnik Lekarski. Nr. 44. p. 588. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. p. 721.
49. — Kaiserschnitt nach Fromme bei engem Becken und drohender Uterusruptur. L. c. Nr. 13. Ref. Gyn. Rundschau. p. 721.
50. — Klassischer Kaiserschnitt an 31jähriger IVgravida, früher wegen Osteomalazie mit Adrenalin behandelt. Genesung, lebendes Kind. L. c. Nr. 13. Ref. Gyn. Rundschau. p. 721.
51. Delmas, Un type de bassin crural par luxation paralytique. Réun. obst. de Montpellier. Annal. de gyn. et d'obst. Sept. 1909. p. 570. (Schräg verengtes Becken, Spontangeburt eines asphyktischen Kindes.)
52. Deseniss, Diskussion zu Eversmann (Nr. 70). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 288.
53. \*Devraigne, L. und P. Descomp, Über die Vergrößerung des queren Durchmessers des Beckens. Obst. Mai. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 85.
54. Dibbelt, W., Die Bedeutung der Kalkstoffwechselstörung für die Entstehung der Rachitis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 265.
55. Dirner, Ein Fall von extraperitonealem Kaiserschnitt. Orvosi Hetilap. 1909. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1005.
56. Diskij, Zwei Fälle von Pubotomie. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 158.
57. \*Döderlein, Hebotomie und extraperitonealer Kaiserschnitt. 5. Internat. Gyn. Kongress Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 620.
58. — Diskussion zu Herff (Nr. 122). Brit. med. Assoc. July and Aug. Ref. The Lancet. Nr. 4538. p. 561.
59. — Beckenmesser. (Demonstration.) Naturf.-Vers. Königsberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 488.
60. Doeschate, ten, Geburtshindernis durch Einkeilung des Kopfes mit dem Diameter suboccipito bregmat. in der Conjugata vera des Beckens. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1909. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. p. 569.
61. \*Dolérís, Über den extraperitonealen Kaiserschnitt nach Latzko. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 582.
62. \*— Über den Zeitpunkt und die Technik des konservativen (aseptischen, primären) Kaiserschnittes. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris. 10 Juin 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 246.
63. \*Drummond, Maxwell, Kaiserschnitt bei septischer Infektion. Lancet. July 30. Nr. 4535. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. p. 1637.
64. \*Dührssen, Zwei weitere Buddhageburten. Berl. Klinik. p. 266. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 68.
65. \*Eden, T. W., Diskussion zu Tweedy (Nr. 310). The Lancet. March 5. Nr. 4514. p. 645.
66. Ehrlich, Beitrag zur Hebotomie. Lwowski tygodnik lekarski. 1908. Nr. 22. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 496.
67. Emous, Geburt bei engem Becken. Inaug.-Diss. Amsterdam. Ref. Gyn. Rundschau. p. 92. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 222.
68. \*Engländer, B., Adrenalinbehandlung der Osteomalazie. Prezglad Lek. 1909. Nr. 9. Ref. Gyn. Rundschau. p. 721. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1182.
69. Ernst, M. P., Wiederholte Sectio caesarea bei derselben Frau. (Dänisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 431.
- 69a. Esmann, V., Erkendelsen, Folgerne og Behandlinger af del mekaniske Misforhold under Fødselen ved de almindeligst forekommende Former af suaevent Bækken. (Die Erkennung, Folgen und Behandlung des mechanischen Missverhältnisses während der Geburt bei den häufigst vorkommenden Formen von engem Becken.) Als Manuskript gedruckt. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 247—248. (O. Horn.)
70. \*Eversmann, Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Geb. Ges. zu Hamburg. 19. Okt. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 287.



71. Fabre, Diskussion zu Planchu (Nr. 222). Bull. de la Soc. d'obst. 13. Année. Nr. 2. Févr. p. 55. (Beschreibung zweier Nägeleschen Becken.)
72. — et Trillat, Bassin vicié par ostéomyélite oésarienne itérative. Réunion. obst. de Lyon. Annal. de gyn. et d'obst. Sept. 1909. p. 568. (Allgemein verengtes, plattes, asymmetrisches Becken infolge von Osteomyelitis im Alter von vier Jahren.)
73. — — Bassin a exostose. Opération de Gigli. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 4. p. 191. (Becken mit Exostosen, künstliche Frühgeburt im achten Monat. Äussere Wendung auf den Kopf, Pubotomie. Das Auseinanderspreitzen des Beckens begegnet grosser Schwierigkeit wegen abnormen Widerstandes der Ligamenta articularia. Durch vorsichtige forcierte Abduktion gelingt es, das Becken zum Klaffen zu bringen. Cristellersche Expression erfolglos, daher Zange. Trotz der mannigfaltigen Eingriffe glatte Heilung, Mutter und Kind gesund, knöcherne Konsolidation.)
74. — Diskussion zu Planchu (Nr. 222). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Déc. Nr. 9. p. 448.
75. \*Falk, Osteomalazie und innere Sekretion der Ovarien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 374.
76. — Diskussion zu Hegar, K. (Nr. 117). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1410.
77. \*Fedorow, W., Zur Pubeotomiefrage. Gyn. Ges. Petersburg. 10. Mai 1907. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 250. Gyn. Rundschau. p. 159.
78. Fehling, H., Über zervikalen Kaiserschnitt. Unterelsäss. Ärzteverein. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43. p. 2028.
- 78a. Ferroni, E., Il trattamento dei vizii pelvici nella clinica di Parma durante l'ultimo triennio. (Die Behandlung der Beckenmissbildungen in der Klinik zu Parma während der letzten drei Jahre.) Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Nr. 2. Vol. 1.
79. Fichtner, Über die Behandlung der Geburt bei Beckenge. Inaug.-Diss. Petersburg. (H. Jentter.)
80. \*Flesch, Max, Drei Fälle von Kaiserschnitt mit kritischer Bemerkung über den Wert der tubaren Sterilisation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 106. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 796.
81. — Diskussion zu Ruppert (Nr. 261). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 537.
82. Frank, Fritz, Beckenmesser. (Demonstratiom) Naturf.-Vers. Königsberg. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40. p. 1856.
83. \*— Über den subkutanen Symphysenschnitt und die suprasymphysäre Entbindung. Monatsschr. Bd. 32. p. 680. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Cöln. 10. März 1909. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 216.
84. \*— Der subkutane Symphysenschnitt. 5. Internat. Gyn. Kongress Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 622.
85. \*Franqué, v., Die Therapie des engen Beckens nach den Erfahrungen der Prager und Giessener Klinik etc. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 701. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1118. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 197.
86. — Patientin mit Spaltbecken. (Demonstration.) Med. Ges. Giessen. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1109. (Spaltbecken mit doppeltem Genitalschlauch.)
87. \*Franz, R., Zur Lehre von der Geburt mit gedoppeltem Körper. Gyn. Rundschau. Heft 11. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1465. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 65. Gyn. Rundschau. p. 399.
88. — Nachtrag zur Lehre von der Geburt bei gedoppeltem Körper. Gyn. Rundschau. p. 491.
89. Fraipont, Über den suprasymphysären Kaiserschnitt. Obst. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1337.
90. Fraypont, P., Über den suprasymphysären Kaiserschnitt. Obst. Juillet 1909. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 419.
91. Freund, H., Über den an derselben Frau wiederholten Kaiserschnitt. Unterelsäss. Ärzteverein. 7. Mai. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23. p. 1089.
92. — Über Kaiserschnitt. Unterelsäss. Ärzteverein. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43. p. 2028.
93. — Über den extraperitonealen Kaiserschnitt. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 24. Okt. 1909. Ref. Hegars Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 313.
94. \*— Sechs Fälle von wiederholtem klassischem Kaiserschnitt. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21. p. 1186.
95. Freund, H., Zur Kaiserschnittsfrage. (Referat.) Med. Klinik. Nr. 20. p. 791.

96. Freund, R., Diskussion zu Henkel (Nr. 120). Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 223. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1574.
97. \*Frigyesi, Wiederholter Kaiserschnitt. Gyn. Sekt. des Ungar. Ärztevereins. Budapest. 23. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 883.
98. Fruhinsholz und Michel, Kaiserschnitt mit nachfolgender supravaginaler Uterusamputation wegen Beckenverengung und Gangrän der mütterlichen und fötalen Weichteile. Soc. d'obst. de Paris. 2 Juillet 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 483. (Auf der Uteruswand nekrotische Stellen, verursacht durch die grosse Härte des Kopfes; vorübergehende Blasenbauchdeckenfistel.)
99. — — Über zweimal wiederholten Kaiserschnitt wegen achondroplastischen (chondrodystrophischen) Beckens. Soc. d'obst. de Paris. 2 Juillet 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 483.
100. \*Fuchs, H., Der extraperitoneale Kaiserschnitt. Med. Klinik. Nr. 24. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 67.
101. — Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 12. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 617.
102. Gaussel-Ziegelmann, Apropos de l'accouchement en présentation du siège décomplété mode des fesses. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 4. p. 228. Auf Grund von zwei beobachteten Steisslagen wird die Prognose der unvollständigen Steisslage nicht so ungünstig für Mutter und Kind erachtet, als man allgemein annimmt.)
103. Garipny, Die wiederholte Sectio caesarea. Presse méd. 1909. Nr. 58. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 420.
- 103a. Geyl, A., Een Roonhuijsiaan tegenover een sterk verneum d. bekken. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 2. p. 1902. (Ein Roonhuijsianer gegenüber einem stark verengten Becken.) (A. Mijnlieff.)
104. \*Gluskinos, Ludwig, Experimenteller und klinischer Beitrag zur Hebosteotomie. Inaug.-Diss. Breslau 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1195.
- 104a. Gosteff, Allgemein verengtes Becken. Scheidenstriktur. Kaiserschnitt. Protokolle der phys.-med. Ges. in Tambow. 1909. (H. Jentter.)
105. Gottschalk, Diskussion zu Henkel (Nr. 120). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 223. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1575.
106. \*Griffith, W. S. A., Diskussion zu Tweedy (Nr. 310). The Lancet. Mars 5. Nr. 4515. p. 645.
107. \*Gronarz, Franz, Ein Beitrag zur Lehre von der Beckenmessung. Gyn. Rundschau. p. 699. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 45. p. 2363.
108. Guérin-Valmale, Bassin vicié par atrophie congénitale d'un membre inférieur opération césarienne. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 4. p. 238. (Starke Becken deformität infolge kongenitaler Atrophie eines Beines. Patientin ging vom 4.—23. Jahre ohne das kranke Bein irgendwie zu benützen. Erster Partus: Schulterlage, Embryotomie. Zweiter Partus: Schulterlage, Sectio caesarea, Mutter und Kind gesund.)
109. — Diskussion zu Gaussel und Ziegelmann (Nr. 102). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 4. p. 231.
110. Guiranden, Diskussion zu Gaussel und Ziegelmann (Nr. 102). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 4. p. 231.
111. Haas, Fall von Rachiotomie. Gyn. Ges. Breslau. 15. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1026.
112. \*Hammerschlag, Diskussion zu Henkel (Nr. 120). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 219. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1574.
113. \*Hartmann, Karl, Über Geburten nach suprasymphysärer Entbindung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 993. Ref. Schmidts Jahrb. p. 70. Bd. 308.
114. \*— Wiederholter klassischer Kaiserschnitt und suprasymphysäre Entbindung. Gyn. Rundschau. p. 831. u. p. 856.
115. — Über wiederholte suprasymphysäre Entbindung. Gyn. Rundschau. 1909. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 668.
116. \*Hegar, K., Ätiologische Einteilung und Entwicklungsstörungen des knöchernen Beckens. Naturf.-Vers. Königsberg. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40. p. 1855. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1410. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 488.
117. — Über Entwicklungsstörungen des knöchernen Beckens. Hegars Beitr. f. Geb.

- u. Gyn. Bd. 15. p. 326. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 64. Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 463. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28. p. 1510.
118. Heinrichius, G., Ein Fall von transperitonealem zervikalem Kaiserschnitt. Gyn. Rundschau. p. 286. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1005.
119. — Ein zweiter Fall von transperitonealem zervikalem Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1105.
120. \*Henkel, Max, Zur Kaiserschnittsfrage. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 11. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1031. Nr. 48. p. 1573. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 241. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 193. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 67.
121. \*Herff, v., Kausale Behandlung einer Dystokie bei engem Becken. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43. p. 2215. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. p. 2115.
122. — The causal treatment of Dystocia in cases of pelvic contraction. Brit. med. Assoc. July and Aug. Ref. The Lancet. Nr. 4538. p. 561.
123. \*Hildebrand, Kaiserschnittsfrage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 100. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. p. 236.
124. \*Hofbauer, Diskussion zu Lange (Nr. 173). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 621.
125. \*Hofmeier, Diskussion zu Stöckel und Menge (Enges Becken, Nr. 296). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 648 u. 784.
126. \*Holländer, Über fünf Fälle von Hebotomie. Obst. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1341.
127. Hudde, Josef, Contribution à l'étude de l'ostéomalacie puerpérale. Inaug.-Diss. Paris 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1272.
128. Hudleston, Die Armentwicklung und Extraktion nach A. Müller, Inaug.-Diss. Kroningen 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 216.
129. \*Jamasaki, M., Über Geburten bei engem Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 288. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 66.
130. \*Januszewka, Banjaluka, Über Osteomalazie mit Anhang über Tetanie. Wiener klin. therap. Wochenschr. Nr. 21. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28. p. 1513.
131. \*Jarzew, A., Zur Frage der Sterilisation beim Kaiserschnitt. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 615. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1551.
132. Jéannin, C., Der suprasymphysäre Kaiserschnitt. Obst. 1909. Août. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 668.
133. — und Cathala, Über die Prognose und Indikationsstellung der Hebotomie. L'obst. Nr. 1—6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1086.
134. \*Jonges, Unblutige Erweiterung des Beckens. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1908. Nr. 17. Ref. Gyn. Rundschau. p. 90. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 222.
135. Jung, Über Behandlung des engen Beckens in Praxis und Klinik. Med. Klinik. p. 849.
136. Kalmikow, Zwei Kaiserschnitte. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 158.
137. Kahn, Sectio caesarea. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 614. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 114.
138. \*Kaji, K., Über den pathologischen Befund der Ovarien bei Osteomalazie. Gyn. Rundschau. Nr. 8. p. 289. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1254.
139. Kakitellaschwili, B., Die künstliche Frühgeburt im Frauenspital Basel-Stadt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 890.
140. \*Kallmorgen, Diskussion zu Stöckel und Menge (Nr. 296). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 783.
141. \*Kerman, G. E., Diskussion zu Tweedi (Nr. 310). The Lancet. March 5. Nr. 4514. p. 644.
142. Knoop, Carlos, Beitrag zur Indikationsstellung des extraperitonealen Kaiserschnittes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6. p. 302. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1179.
143. Koblanck, Diskussion zu Henkel (Nr. 120). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 228. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1576.
144. — Ein Fall von Kaiserschnitt nach der Solmschen Methode. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 765.
145. Kosminski, Über Geburtsleitung bei hochgradiger Beckenverengerung. Lwowski Tygodnik lekarski. 1908. Nr. 4. u. 5. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 496.
146. \*Kouwer, Extraperitonealer Kaiserschnitt. Nederl. gyn. Ges. 16. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 546.
147. \*Kownatzki, Adrenalin und Osteomalacie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29. p. 1549.

148. Krebs, Zur Anwendung des stumpfen Hakens nach Küstner. Gyn. Ges. zu Breslau. 15. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 768. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 822.
149. — Diskussion zu Haas (Nr. 111). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1026.
150. Kriwsky, L. A., Eine Symphysenruptur während der Geburt. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Heft 1—6. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 113. Gyn. Rundschau. p. 615.
151. — Die Ruptur der Symphyse während der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 456. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 858. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1752. (Zange bei einem 5800 g schweren Kinde; Harnröhrenblutung; zweifingerbreiter Symphysenspalt, der bestehen blieb, trotzdem wieder Gehfähigkeit; anscheinend hatte auch die Artic. s. il. dextra gelitten.)
152. — Zweimaliger Kaiserschnitt wegen engen Beckens. (Demonstration.) Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. 13. Dez. 1907. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 226. Gyn. Rundschau. p. 158.
153. — Fall von Symphysenruptur während der Geburt. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. 13. Dez. 1907. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 229.
154. — Zur Hebotomie. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 652.
155. \*Kroemer, P., Die Berechtigung der Pubeotomie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1641. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 207.
156. Krug, Über Beckendehnung der Kreissenden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 811. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25. p. 1206. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1409.
157. — Über Beckendehnung der Kreissenden. Wiener klin. Rundschau. Nr. 24. p. 369.
158. \*— Über Beckendehnung der Kreissenden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1131. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1902.
159. Küster, H., Zwei ausgetragene Föten, welche wegen verschleppter Querlage mit Küstners Rachiotom durchschnitten wurden. Ges. f. Gyn. Breslau. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 192.
160. — Verschleppte Querlage, Küstners Rachiotom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 936. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 65.
161. — Rachiotomie. Gyn. Ges. Breslau. 31. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1170.
162. \*Küstner, Diskussion zu Baumm (Nr. 9). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 576. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 525.
163. — Diskussion zu Krebs (Nr. 148). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 770.
164. — Diskussion zu Küster (Nr. 161). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 193. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1170.
165. — Diskussion zu Mohr (Nr. 201, Spaltbecken). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 87.
166. — Diskussion zu Ruppert (Nr. 261, Rachiotomie). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 536. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 822.
167. — Diskussion zu Haas (Nr. 111). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1026.
168. — O., Spaltbecken mit totaler Ektopie der hinteren Blasenwand. Gyn. Ges. Breslau. 15. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1026.
169. Kupferberg, Diskussion zu Stöckel und Menge (Nr. 296). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 781.
170. Kutz, A., Diskussion zu Stöckel und Menge (Nr. 296). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 784.
171. Kwast, J., Eine Beschreibung von Morioribecken. Diss. Amsterdam 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 216. (Rassenmerkmale am Becken der Moriori, der Urbewohner der Chathaminseln.)
172. Labouré, Steisslage. Vier Zangenversuche in der Stadt vor vollständiger Erweiterung. Fruchttod im Laufe der Geburt. Extraktion des Fötus. Revue prat. d'obst. et de paed. 1909. Nr. 242. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 424.
173. \*Lange, M., Zur Frage des trans- und extraperitonealen, zervikalen (suprasymphysären) Kaiserschnittes. Nordostdeutsche Ges. f. Geb. 12. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 620. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1116. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 585. (Original.)
174. \*Latzko, Die Indikation zum extraperitonealen Kaiserschnitt beim engen Becken. Der Frauenarzt. Heft 6. p. 242. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1336.

175. \*Laubenburg, Kaiserschnitt in der Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7. p. 313.
176. \*Leopold, Welche Stellung nimmt die klassische Sectio caesarea zur Hebomotomie und zum extraperitonealen Kaiserschnitt ein? (300 Kaiserschnitte.) Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 453. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 69.
177. \*Lepage, Diskussion zu Doléris (Nr. 61). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 583.
178. — Über den Nutzen der Chloroformnarkose während der Geburt bei engem Becken. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. 19 Avril 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 244.
179. Levasseur, Louis, Contribution à l'étude de la version par manoeuvres extern. Inaug.-Diss. Paris 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1175.
180. Lewinson, Über Ovarialbefund bei Osteomalacie. Inaug.-Diss. München. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 621.
181. Léanides, Kaiserschnitt bei einer Zwergin. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 615.
182. \*Lichtenstein, Extraperitonealer Kaiserschnitt und Uterusrupturgefahr bei späteren Entbindungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 865.
183. \*Liepmann, W., Zur Kritik und Anatomie eines nach Solms operierten Falles von Flankenschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1209. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 207.
184. \*— Diskussion zu Henkel (Nr. 120). Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 224. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1575.
185. Loeb, Über zwei Fälle von Osteomalacie. Inaug.-Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 621.
186. \*Lornauidie, Robert, Indikation und Kontraindikation beim konservativen Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Lyon 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 970.
187. Lovrich, Die Extraktion nach Müller. L'obst. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 893.
188. \*— Wiederholter Kaiserschnitt. Gyn. Sekt. des Ungar. Ärztevereins. 20. Nov. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 993.
189. \*Macnaughton, Jones, Diskussion zu Tweedi (Nr. 310). The Lancet. March. Nr. 4514. p. 645.
190. Mars, Vorstellung einer Frau nach dreimaligem Kaiserschnitt. (Polnisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 728.
191. Massini, Die Technik der Pubeotomie nach Gigli. Ginecol. moderna. August 1909. p. 422. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 670.
192. Matthaei, Diskussion zu Eeversmann (Nr. 70). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 288.
193. \*Mayer, A., Einfluss der Beinhaltung auf das Klaffen des durchsägten Beckens und ihre Bedeutung für die Weichteilverletzung bei Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. 1911. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. p. 230. 1911.
194. \*Menge, Zur Therapie des engen Beckens. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 5. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. p. 687. u. 780. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 197. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1117.
195. \*Mészáros, K., Über die Adrenalinbehandlung der Osteomalacie. Budapesti Orvosi Ujság. Szülészet és Mőgyógyaszat. 1909. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gn. Nr. 20. p. 669.
196. \*Metzler, Otto, Geburtsverlauf beim engen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 90. p. 489. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 306. p. 259.
197. Meyer, Leopold, Wiederholter Kaiserschnitt an derselben Patientin. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 368.
198. — Jahresbericht der Entbindungsanstalt zu Kopenhagen. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 370.
199. — Fall von Hebomotomie. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 369.
200. Meyer-Wirz, Über Pubotomie. Gynecol. Helvetica. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 461. Nr. 37. p. 1226.
201. Mohr, Ein Fall von Spaltbecken mit Ectopia vesicae. Gyn. Ges. Breslau. 15. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 3. (Original.) u. p. 87. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1310. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1025. (Symphyse fehlt, Schambeine klaffen auf Handbreite.)
202. Mond, Diskussion zu Eeversmann (Nr. 70). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 288.
203. Monin, Sechs Fälle von Osteomalacie. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 156.

204. \*Morawski, Zur Frage vom extraperitonealen Kaiserschnitt. 5. Internat. Gyn.-Kongress Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 622.
205. Munro-Kerr, Diskussion zu v. Herff (Nr. 122). The Lancet. Nr. 4538. p. 561.
206. Nebel, Diskussion zu Menge und Stöckel (Nr. 194). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 780.
207. Neëlow, M. K., Der derzeitige Stand der Pubeotomiefrage. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 1—6. p. 209. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1662.
208. \*Neu, Diskussion zu Menge und Stöckel (Nr. 194). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 781.
209. Nijhoff, De Nieuwe Keizersnede. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. 1908. Nr. 22. Ref. Gyn. Rundschau. p. 91.
210. Oerlemanns, Über Perforation. Inaug.-Diss. Amsterdam 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 216.
211. \*Olshausen, Diskussion zu Henkel (Nr. 120). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 67. p. 217 u. 231. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1573 u. 1578.
212. \*Opitz, Über die Bedeutung und Wahl der Technik des Kaiserschnittes. 5. Internat. Gyn. Kongress Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 621.
213. \*— Diskussion zu Menge (Nr. 194) und Stöckel (Nr. 296). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 648.
214. \*Pankow, Hebotomie oder Kaiserschnitt. 5. Internat. Gyn. Kongress Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 621.
215. \*— Kaiserschnitt oder Beckenspaltung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 1.
216. \*Pestalozza, Kaiserschnitt. 5. Internat. Gyn. Kongr. Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 619.
217. — Die Entbindung bei engem Becken. Obst. Okt. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 676.
218. Pflanz, K., Über den an derselben Frau wiederholten klassischen Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1692.
219. Pherson, Mc., Abdomineller Kaiserschnitt. Journ. of the Amer. med. Assoc. 1908. Aug. 29. p. 734.
220. Pinard, Diskussion zu Lepage (Nr. 178). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 245.
221. Pinzani, La musurazione del bacino. La Ginecol. moderna. Oct. 1909. p. 551. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 681.
222. Planchu, Un cas de bassin oblique ovale de Naegelé. Réun. d'obst. de Lyon. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 2. p. 51. (Genaue Beschreibung und Abbildung eines Nägeleschen Beckens. Äusserlich fiel die schräge Orientierung der Vulva zur Sagittalebene auf. Der geplante Kaiserschnitt wurde nicht ausgeführt, weil die Patientin erst mit gesprungener Blase in die Klinik kam. Perforation des lebenden Kindes.)
223. Planchu, Particularités de l'accouchement dans un cas d'ankylose de la hanche. Réun. obst. de Lyon. Annal. de gyn. et d'obst. Sept. 1909. p. 567. (Doppelte Ankylose des Hüftgelenkes, Spontangeburt trotz des koxalgischen Beckens.)
224. — Un nouveau cas de bassin oblique ovale de Naegelé. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 9. p. 443. (Dreimal Frühgeburt durch vorzeitigen Blasensprung; zwei Kinder am Leben geblieben; trotzdem Kaiserschnitt vorzuziehen, da sämtliche Beckendurchmesser für die Kopfeinstellung ungünstig sind.)
225. Plastunow, Ein konservativer Kaiserschnitt bei absoluter Beckenge. (Russisch). Ref. Gyn. Rundschau. p. 614. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 117. (Beckenge entstand durch eine vorausgegangene Fraktur der Beckenknochen.)
- 225a. Platonoff, Totalexstirpation der Gebärmutter mit der Frucht bei einer Zwergin. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Mai-Juni. (Die 20jährige Zwergin war 128 cm hoch; Conj. vera 6 cm. Kind tot. T. 38°. Totalexstirpation. Eklampsie in puerperio. Genesung.) (H. Jentter.)
226. Platonow, Wiederholter Kaiserschnitt. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 614. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 114.
227. Plawton, Vier Fälle von Embryotomie. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 159.
228. Pollak, F. O., Indikation und Technik der Sectio caesarea. New York med. Journ. 1908. 18. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 68.
229. Porter, Caesarean section abdominal and vaginal comparet and contrasted. The Amer. Journ. of Obst. Jan. p. 71.

230. Pruska, H., Wie kann man die Perforation des nachfolgenden Kopfes erleichtern? *Casopis lékařů českých*. 1909. Nr. 52. Ref. *Schmidts Jahrb.* Bd. 308. p. 65.
231. Pust, Blasenverletzung bei Hebosteotomie. *Gyn. Ges. zu Dresden*. 17. Juni 1909. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 4. p. 110.
232. Queissner, Diskussion zu Lange (Nr. 173). Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 622.
233. \*Ramdohr, Malpresent or malposition not the cause, but the symptom of dystocia. *The Amer. Journ. of Obst.* Nr. 2. p. 243.
234. Raszkes, Erfolgreicher Kaiserschnitt nach Fromme. (Polnisch.) Ref. *Gyn. Rundschau*. p. 796.
235. Rasp, Fall von Querlage und Wendung auf den Kopf nach d'Outrepoint. *Prager med. Wochenschr.* Nr. 25. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 35. p. 1177.
236. Recasens, Drei Fälle von Pubeotomie. *Annal. de la Acad. d'obst., gyn. y ped. Mai*.
237. \*Recklinghausen, v., Untersuchungen über Rachitis und Osteomalacie. Fischer, Jena. Ref. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 21. p. 758. 1911.
238. \*Reich, J., Ein Beitrag zur Kasuistik der Geburt durch *Evolutio spontanea*. *Gyn. Rundschau*. p. 630.
239. \*Reifferscheid, Diskussion zu Menge (Nr. 194) und Stöckel (Nr. 296). Ref. *Monatsschrift f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 652 u. 783.
240. \*— Über die Berechtigung der Hebosteotomie. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 3. p. 65.
241. Reinert, E., Über die pathologische Hinterscheitelbeineinstellung. *Inaug.-Diss. Basel* 1908. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 26. p. 890.
242. \*Reinhardt, J. C., Bericht über 10 suprasymphysäre Kaiserschnitte. *Gyn. Rundschau*. p. 903.
243. Ribbius, 3 gewallen von *evolutia spontanea*. *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.* 1908. Nr. 11. Ref. *Gyn. Rundschau*. p. 89.
244. \*Richter, Zur Kritik des zervikalen Kaiserschnittes. *Arch. f. Gyn.* Bd. 91. p. 442. Ref. *Schmidts Jahrb.* Bd. 308. p. 68.
245. Rieck, Diskussion zu Eversmann (Nr. 70). *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 8. p. 288.
246. Robinson, J. H., Is Craniotomie justifiable? *Nottingham Medico surgical Soc.* April. Ref. *The Lancet*. April. p. 1205. *The Brit. med. Journ.* p. 1052. (Kraniotomie bürgerte sich ein wegen der grossen Gefahren des Kaiserschnittes. Nachdem dieser verbessert ist, darf man kein lebendes Kind mehr perforieren; da eventuell Beckenspaltung. Wichtig ist die Frühdiagnose des engen Beckens und Aufnahme in eine Klinik.)
247. \*Rode, Emil, Von der Michaelischen Raute. *Norsk. magazyn for lægevidenskaben*. 1909. p. 440. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 29. p. 997.
248. Rodziewicz, Zwei Kaiserschnitte. (Russisch.) Ref. *Gyn. Rundschau*. p. 158.
249. Rooy, van, Zwei Fälle von Schultergeburt. *Nederl. Tijdschr. etc.* 1908. Nr. 4. Ref. *Gyn. Rundschau*. Nr. 89. (*Evolutio spontanea*.)
250. — Diskussion zu Kouwer (Nr. 146). Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 16. p. 547.
251. \*— L'agrandissement du diamètre bis ischiatique. *Annal. de gyn. et d'obst.* 2 sér. VII. Ref. *Schmidts Jahrb.* Bd. 308. p. 64.
252. Rosenfeld, Zwei nach Latzko-Döderlein ausgeführte zervikale Kaiserschnitte. *Ärztli. Verein Nürnberg*. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* p. 534.
253. Rosner, Blutstillung bei Hebotomie. *Przeglad lekarski*. 1908. Nr. 8. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 496.
254. Rossier, Eine neue Methode der Extraktion bei der Beckenendlage. *Annal. de gyn. et d'obst.* Mai. 1909. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 12. p. 424.
255. \*Roth, E., Über die Bewertung der Hebotomie auf Grund von 95 Operationen. *Arch. f. Gyn.* Bd. 91. p. 398. Ref. *Schmidts Jahrb.* Bd. 308. p. 69.
256. Rotter, H., Vulvulus nach einer Hebosteotomie. *Budapesti Orvosi Ujsag. etc.* 1909. Nr. 2. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 29. p. 1003.
257. Routh-Ammand, Der Kaiserschnitt in Grossbritannien und Irland. 5. Internat. Gyn.-Kongress Petersburg. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 619.
258. \*Rouvier, Die Michaelische Raute und die geburtshilfliche Raute. *L'obst. Janv.* Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 26. p. 892.
259. \*Rubeska, Wiederholter suprasymphysärer Kaiserschnitt. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 35. p. 1164.
260. \*Runge, E., Zur Kaiserschnittsfrage. *Berl. klin. Wochenschr.* p. 1670. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 37. p. 1726.

261. Ruppert, Rachiotom und Rachiotomie. Gyn. Ges. Breslau. 14. Dez. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 534.
262. Saks, J., 11 für Mutter und Kind günstig abgelaufene Kaiserschnittsfälle und einige Bemerkungen zur Therapie des engen Beckens. (Polnisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1004. Gyn. Rundschau. p. 800.
263. — Frau drei Wochen nach Kaiserschnitt. (Demonstration, Polnisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 800.
264. — Sieben Fälle von Hebostomie. (Polnisch.) Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 497.
265. Sandleben, Über weitere 11 Fälle von Hebosteotomie. Inaug.-Diss. München 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 618.
266. \*Schabad, Zur Bedeutung des Kalkes in der Pathologie der Rachitis. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 52. p. 47. (Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 305. p. 209.)
267. \*— Zur Bedeutung des Kalkes in der Pathologie der Rachitis. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 53. p. 380. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 198.
268. \*— Zur Bedeutung des Kalkes in der Pathologie der Rachitis. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 54. p. 83. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 83.
269. \*Schauenstein, W., Über spätere Geburten nach Hebosteotomie. Gyn. Rundschau. p. 889.
270. \*Schauta, Ein Wort für den klassischen Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 485.
271. \*Scheffzek, Die Reform in der Therapie des engen Beckens in der Praxis. Deutsche med. Wochenschr. p. 509. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 41. p. 1339.
272. — Diskussion zu Krebs (Nr. 148). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 771. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 822.
273. \*Scherflin, Ein Fall von intrapelviner Vorwölbung und zentraler Wanderung der Hüftpfanne (Otto Chrobacksches Becken). Beitr. zur klin. Chir. Bd. 71. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. p. 750.
274. Schottelius, Diskussion zu Eversmann (Nr. 70). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 288.
275. Schwab, Hebosteotomie im Privathaus. Ärztl. Verein Nürnberg. 19. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 510. (Ein günstiger Fall.)
276. Schwoger-Lettezki, Über Pubotomie, eine experimentell anatomische Untersuchung. Diss. Petersburg. Ref. Gyn. Rundschau. p. 651.
277. Scrobanski, Über Osteomalacie mit Betrachtung der in Russland beobachteten Fälle. Ref. Gyn. Rundschau. p. 156.
278. — Die neuen Daten zur Frage über die Ätiologie der Osteomalacie. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. 13. Dez. 1907. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 32. p. 225.
279. \*Seeligmann, Diskussion zu Eversmann (Nr. 70). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 288.
280. \*— Ein Geburtsfall. Geb. Ges. zu Hamburg. 3. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1267.
281. Sellheim, Die modernen Bestrebungen zur Verbesserung der Kaiserschnittstechnik. 5. Internat. Gyn.-Kongress zu Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 621.
282. \*— Die Fehlerquellen der digitalen Messung der Conjugata diagonalis. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 46. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 740.
283. Seuffert, E., v. Über Dissectio foetus mit dem Küstnerschen Rachiotom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1161. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 65.
284. Sigwart, Diskussion zu Henkel (Nr. 120). Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 221. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1574.
285. Singer, L., Des cicatrices cesariennes abdominale classiques. Inaug.-Diss. Paris 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1274.
286. \*Sitzenfrey, Lacerationsbecken. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 120. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 260. Med. Ges. zu Giessen. 5. Mai. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. p. 1644.
287. — Zwei Fälle von Sectio caesarea mit ungewöhnlicher Komplikation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 551. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1579.
288. Sobestianski, Fünf Kaiserschnitte. Osteomalacisches Becken. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 158.
289. — Ein Fall von Pubeotomie. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 159.
- 289a. Solms, Zum Ausbau der chirurgischen Ära in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1558.



290. Solowij, Abwartendes Verhalten während der Geburt bei engem Becken mit Conjugata vera von 7—11. Lwowski tygodnik lekarski. 1908. Nr. 10 u. 11. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 498.
291. Spencer, Diskussion zu v. Herff (Nr. 122). The Lancet. Nr. 4538. p. 562.
292. \*— Diskussion zu Tweedy (Nr. 310). The Lancet. Nr. 4514. p. 644.
293. Stempel, Zur Indikation und Technik des extraperitonealen Kaiserschnittes. Med. Klinik. Nr. 26. p. 1013.
294. Stern, K., Geburtsstörungen durch Beckentumoren. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 256. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 65.
295. Sternberg, Ein Lazerationsbecken. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 39. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 41. p. 2151. (Zerreissung der Symphyse und starke Verschiebung der rechten Beckenhälfte durch Fraktur.)
296. \*Stöckel, Zur Therapie des engen Beckens. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 22. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 644. 5. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 779.
297. — Über die Entstehung von Blasenverletzungen und über die operative Heilung grosser Blasenharnröhrendefekte nach Pubotomie. Zeitschr. f. Gyn. Urol. Bd. 2. p. 251.
298. Strassmann, P., Kranioklast. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 11. Febr. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 612. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1135.
299. — Diskussion zu Henkel (Nr. 120). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 266.
300. Stratz, Diskussion zu Kouwer (Nr. 146). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 547.
301. \*Streit, v. W., Zur Frage des zervikalen Kaiserschnittes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1386. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 45. p. 2363.
302. Stroganow, Vier Fälle von Pubeotomie. Geb.-gyn. Ges. Petersburg. 20. April 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 242.
303. Sundelens, Fall von Kaiserschnitt. (Finnisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 539.
304. Thoma, Ph., Nebenverletzungen der Hebesteotomie. Wiener klin. Rundschau. 1909. Nr. 45. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 669.
305. Thorn, Zur Technik des suprasymphysären Kaiserschnittes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 227.
306. \*Tjeenk, Willink, Unblutige Vergrösserung der Conjugata vera. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 130. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 2. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9. p. 405. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 29. p. 1562.
307. \*Töpfer, H., Über den extraperitonealen Kaiserschnitt (Solmsche Methode.) Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 68. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1338.
308. \*Tóth, Diskussion zu Lovrich (Nr. 188). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 994.
309. \*Treub, Diskussion zu Kouwer (Nr. 146). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 547.
- 309a. Troell, Abraham, Kejsarsnitt med lycklig utgang vid trangt bäcken och hjärtfel (Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgang wegen Beckenenge und Herzfehlers.) Hygiea. Juli. (Die 37jährige Patientin hatte vor fünf Jahren eine viertägige Geburt durchgemacht mit totem Kinde. In mehreren Jahren Symptome eines kompensierten Herzfehlers (Mitralinsuffizienz). Jetzige Entbindung hatte mehr als 1½ Tag gedauert, da Symptome von Herzschwäche eintraten (leichte Zyanose, unregelmässiger Puls). Kopf mit seinem kleineren Segment fest im Beckeneingang. Muttermund verstrichen. Blase seit beinahe 36 Stunden gesprungen. Beckenmasse: Sp. II 25, Cr. 30. C. ext. 19, C. diag. 10. Klassischer Kaiserschnitt zum grössten Teil unter Lokalanästhesie. Verlauf für Mutter und Kind (3900 g) günstig.) (Bovin.)
310. \*Tweedy-Hastings, Modern methods of delivery in contracted pelvis. The Lancet. Nr. 4514. p. 644 u. Nr. 4524. p. 1344.
311. Twerdowski, Pubeotomie, bei der folgenden Geburt Kaiserschnitt. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 652.
312. \*Vallette, T., Einige Fälle von rachitischem Becken. Révue prat. et d'obst. et de paed. Avril 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 86.
313. Vallois, Diskussion zu Gaussel-Ziegelmann (Nr. 102). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 4. p. 232.
314. Varaldo, La cura Bossi del osteomalacia. La Ginecol. moderna. Giugno. p. 245.
315. Veeger, Prophylaktische Wendung bei verengtem Becken. Diss. Kroningen 1908. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 222.
316. \*Velde, van der, Hebotomie und Kaiserschnitt. 5. Internat. Gyn. Kongr. Petersburg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 622.

317. Vorrón, Sur un cas d'accouchement spontané dans un bassin rétréci, précédé de manœuvres externes ayant facilité d'engagement de la tête. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 9. p. 453. (Wenn der Kopf beweglich ist und durch ein vorspringendes Promontorium auf die Seite gedrängt wird, können äussere Handgriffe zur günstigen Einstellung behilflich sein.)
318. Vozábowá, Über puerperale Osteomalacie. Med. Blätter. Nr. 6. p. 59.
319. Wallich, L'asse pelvico della pubeotomia. La Ginecol. moderna. Dic. p. 469.
320. \*Wallich, Diskussion zu Doléris (Nr. 61). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 582.
321. \*Waldhardt, Diskussion zu Menge (Nr. 194) und Stöckel (Nr. 296). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 782.
322. \*Waszkiewicz, Kaiserschnitt bei schrägverengtem Becken infolge von Ileocökalankylose. (Polnisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1003. Gyn. Rundschau. p. 804.
323. Wein, H., Einige Bemerkungen über die Extraktion am Steiss. Lwowski dygotnik lekarski. 1908. Nr. 29. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1089.
324. Wenzel, Th., Über die prophylaktische Wendung in der geburtshilflichen Praxis. Orvosi Hetilap. 1909. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1088.
325. \*Wieland, E., Über sogenannte angeborene und über frühzeitig erworbene Rachitis. Berlin, Karger. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 750.
326. Williams, Is pubeotomy a justifiable operation? The Amer. Journ. of Obst. May. p. 721.
327. \*Winter, Diskussion zu Lange (Nr. 173). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 31. p. 621.
328. Wrede, Otto—Chrobaksches Becken. (Demonstration.) Naturf.-Vers. Königsberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 489.
329. \*Zangemeister, Diskussion zu Lange (Nr. 173). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 622.
330. \*Zuntz, Über den Stoffwechsel bei Osteomalacie. Naturf.-Vers. Königsberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 493. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1074 und Nr. 44. p. 1425.
331. \*Zweifel, Bericht über die wichtigsten gynäkologischen Operationen im Trierschen Institut während der letzten 23 Jahre. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 1. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 68.
332. — Über die Sectio caesarea suprapubica subperitonealis mediana. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1686. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. 18. Juli.
333. Zweigbaum, Über den suprasymphysären Uterus-Cervixschnitt. Gaz. lekarska. 1908. Nr. 37. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 497.
334. Zybell, Fritz, Die Entwicklung der Rachitisfrage im letzten Jahrzehnt. Med. Klinik. Nr. 12. (Beiheft.) Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 208. (Guter Führer durch die zerstreute Rachitisliteratur der neueren Zeit.)

Breuss und Kolisko (24) behandeln im 2. Band II. Teil ihres Werkes zunächst das Exostosenbecken. Besprechung der verschiedenen Arten von Becken-exostosen: bindegewebige und knorpelige. Das Kiliansche Stachelbecken hat, da es selten Komplikationen macht, keine hohe Bedeutung. Über die Ätiologie der Terminal-exostosen kann vorerst kein entschiedener Standpunkt eingenommen werden. Es bleibt offen, ob die Terminal-exostosen vom Periost oder vom Knorpel herzuleiten sind, wenn sie überhaupt einen einheitlichen Ursprung haben. Bezüglich der Hemmung des Längenwachstums der Knochen am Exostotikerskelett sind die Verff. der Ansicht, dass dieselbe nicht eine Folge der Exostosenbildung, sondern eine koordinierte Erscheinung ist, da die Störung im Längenwachstum nicht überall als Hemmung auftritt, sondern im selben Skelett stellenweise als Steigerung sich zeigen kann. Die Ursache der Erkrankung ist vielleicht eine abnorme Funktion von Blutdrüsen. Im Verlauf der daraus resultierenden Störungen kommt es oft zu Versprengungen von Teilen des Wachstumsknorpels an der Knochenoberfläche, welche die Matrix für multiple Exostosen und bisweilen auch multiple Enchondrome abgeben. Als Neubildungsbecken wird das durch ein in seinen Wandungen entwickeltes Neoplasma abnorme Becken bezeichnet, sei es, dass das Neoplasma primär oder sekundär ist, gutartig oder bösartig. Für die Beschreibung des Lazerationsbeckens stützen sich die Verff. auf 44 einschlägige Fälle.

Nach Chiari (36) ist das Assimilationsbecken häufig. Während man es bisher nur an mazerierten Objekten erkennen konnte, gelang es ihm, dasselbe schon bei der Sektion festzustellen. Zur richtigen Beurteilung der Assimilation ist es notwendig, die ganze Wirbelsäule zu berücksichtigen, da die Zahl der präsakralen Wirbel inkonstant ist. Die Formen des Assimilationsbeckens hängen von dem Sitz der Assimilation ab, was in mehreren Beispielen aus der Sammlung des Strassburger Institutes erläutert wird.

K. Hegar (116) führt aus, dass bei Durchführung des ätiologischen Einteilungsprinzips der pathologischen Beckenformen die Beckenanomalien infolge einer Entwicklungsstörung in den Vordergrund treten. Wichtig ist die scharfe Unterscheidung fötaler und postfötaler Entwicklungsstörungen, die sich an der Hand der normalen Entwicklung sehr gut durchführen lässt. Zu den fötal erworbenen Beckenanomalien gehören die Missbildungen, das Assimilationsbecken, das einfach platte, nicht rachitische und das chondrodystrophische Becken. Zu den postfötal entstandenen oder wenigstens in Erscheinung tretenden Anomalien gehört das Rachitisbecken, das Paltaufsche Zwergbecken, das kretinistische und einige Riesenbecken, ferner fast alle als sogenannte dimensionale Anomalien bezeichnete Becken. Unter den Dimensionsanomalien sind vor allem die verringerte Querspannung und die Trichterform des Beckens als sicher infantil zu bezeichnen. Bei den infantilen Becken im engeren Sinne handelt es sich sehr oft nur um partielle Infantilismen, wie verringerte Querspannung, gerade verlaufendes Kreuzbein.

Sitzenfrey (286) beobachtete ein Lazerationsbecken bei einer 31jährigen Erstgebärenden, die im 4. Lebensjahr durch Überfahren ein Beckentrauma erlitt. Durch Radiographie fand man eine Ruptur der Symphyse, eine durch das rechte Foramen obturatorium verlaufende Fraktur, eine Lazeration der linken Articulation sacroiliaca mit Ankylose und eine Fraktur am oberen Ende des rechten Femur. Entbindung durch suprasymphysären Kaiserschnitt mit Drainage wegen Infektionsgefahr.

Waszkiewicz (322) beschreibt ein schräg verengtes Becken infolge Tuberkulose des linken Kreuzbeinflügels und des linken Ileosakralgelenkes. Die Verengerung war derartig, dass für die Geburt nur die rechte Beckenhälfte in Betracht kam. Da sie aber nicht ausreichte, Entbindung durch Kaiserschnitt mit Tubenresektion.

Schabad (266) beschäftigt sich mit der Bedeutung des Kalkes in der Pathologie der Rachitis. Nach einer Bestimmung des Mineralgehaltes gesunder Knochen nahm er eine solche an rachitischen Knochen vor und kam zu dem Ergebnis, dass in rachitischen Knochen der Wassergehalt vergrößert und der Gehalt an Trockensubstanz verringert ist. In der trockenen Knochensubstanz ist der Aschengehalt herabgesetzt und der Gehalt an organischen Bestandteilen erhöht. Im Beginne der Rachitis kann diese Veränderung unbedeutend sein, in ausgesprochenen Fällen aber erreicht sie hohe Grade. Bei hochgradiger Rachitis verändert sich das Verhältnis von Kalk zu Phosphor derartig, dass der Kalkgehalt sinkt und der Phosphorgehalt steigt.

Nach seinen weiteren Untersuchungen (268) ergab sich, dass im Entwicklungsstadium der Rachitis neben erhöhter Kalkausscheidung eine erhöhte Phosphorausscheidung besteht. Die erhöhte Phosphorausscheidung übertrifft meistens den äquivalenten Kalkgehalt des Knochens, so dass eine Beteiligung des phosphorreichen Nervengewebes an dem pathologischen Prozesse wahrscheinlich ist. Die gesteigerte Phosphorausscheidung geht auf Kosten des Phosphorgehaltes des Kotes. In der Rekonvaleszenz von Rachitis ist die Gesamtausscheidung von Phosphor geringer als normal. Da bei Rachitis im Vergleiche zum Kalk mehr Phosphor ausgeschieden wird, so ist die Möglichkeit ausgeschlossen, die Phosphorausscheidung auf Zunahme der Kalkausscheidung zurückzuführen. Es liegt näher, in der erhöhten Phosphorausscheidung das primäre Moment der Stoffwechselstörung zu suchen.

Schliesslich fasst Schabad (267) das Ergebnis seiner Untersuchungen so zusammen:

1. Bei frischer Rachitis im progressiven Stadium ist die Kalkbilanz entweder negativ oder unternormal positiv.
2. Im weiteren Verlauf ist bei florider Krankheit die Kalkbilanz entweder wenig unter der Norm oder normal. Der Beginn der Heilung wird durch Erhöhung der Kalkretention charakterisiert.
3. Im Stadium der Rekonvaleszenz ist die Kalkretention 2—3 mal über der Norm.
4. Bei Eintritt völliger Heilung ist die Kalkretention wieder normal.
5. Die Kalkausscheidung geht bei fortschreitendem Prozess ausschliesslich durch den Darm vor sich.
6. Da bei progressiver und entwickelter Rachitis keine Erhöhung der Kalkausscheidung im Harn nachgewiesen ist, so ist die Säuretheorie für die Entstehung der Rachitis unhaltbar.

Wieland (325) vertritt den Standpunkt, es gibt keine angeborene Rachitis. Eine manifeste, klinisch nachweisbare ebensowenig, wie eine latente, bloss histologisch diagnostizierbare. Er glaubt an die Übertragung einer individuell und temporär wechselnden Schwäche von den rachitischen oder nicht rachitischen Eltern auf den Nachwuchs so, dass nicht die Krankheit selbst, sondern nur die Disposition dazu ererbt ist. Das erste Symptom einer Frührachitis ist das Auftreten diffus elastischer oder teigig weicher Stellen im untersten hintersten Schädelabschnitt dicht oberhalb der Lamdanaht. Davon ist scharf zu trennen der nicht auf Rachitis beruhende aber vielfach damit verwechselte angeborene Weischädel, der ausgezeichnet ist durch Knochendefekte hauptsächlich an den höchst gelegenen Kopfpartigen. Dieser verdankt seine Entstehung wahrscheinlich einer primären intrakraniellen Drucksteigerung, die durch Missverhältnis zwischen Wachstum des rasch sich entwickelnden Gehirns und des nicht so rasch folgenden Schädeldaches bedingt sein kann und also gewissermassen überzählige Wachstumsventile darstellen. Die starke Einwärtskrümmung beider Unterschenkel hat nichts mit Rachitis zu tun und verliert sich regelmässig nach einiger Zeit, sie ist die Folge von intrauteriner Druckwirkung.

Scherflin (273) berichtet über einen Fall von intrapelviner Vorwölbung und zentraler Wanderung der Hüftpfanne. Der Anschauung Henschens, dass das Leiden mit Coxarthrit deformans nichts zu tun habe, kann er nicht beipflichten und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die doppelseitige zentrale Pfannenwanderung verdankt ihre Entstehung wohl immer einer deformierenden Coxitis im weiteren Sinne, also entweder einer neuropathischen (tabischen Hüfterkrankung) oder einer Arthritis deformans im engeren Sinne.
2. Die einseitige zentrale Pfannewanderung kann sowohl eine destruiierende, als auch eine deformierende Arthritis zur Ursache haben, da letztere nicht immer doppelseitig zu sein braucht.
3. In dem von ihm mitgeteilten Falle handelt es sich sicher um ein infolge von Osteoarthritis deformans juvenilis entstandenes Otto-Croback'sches Becken.

Bezüglich der Diagnose des engen Beckens vertritt Rouvier (258) den Standpunkt, dass die Michaëlsche Raute bei normalen Becken keineswegs stets gleich ist. Es ist daher nicht angängig, aus Gestaltsveränderungen derselben von vornherein auf ein enges Becken zu schliessen, trotzdem soll man sich bei Schwangeren über sie orientieren, da sie wenigstens auf ein enges Becken aufmerksam machen kann und ausserdem Asymmetrien anzeigt, welche sonst unerkannt bleiben und Geburtsstörungen veranlassen können. Daher soll ihre Bestimmung immer mehr Allgemeingut der Ärzte werden, wie auch Rode (247) der Raute einen hohen diagnostischen Wert beimisst.

Gronarz (107) beschäftigt sich mit der Beckenmessung. Den Standpunkt der Giessener Klinik gibt er dahin wieder, dass für den geübten Geburtshelfer in der Praxis die digitale Messung der Diagonalis mit nachfolgender Berechnung der Vera unter Berücksichtigung des ganzen Beckens vorzuziehen ist. In der Klinik aber wird man die regelmässige instrumentelle Messung verlangen müssen, namentlich um brauchbare fortlaufende Berechnungen zu gewinnen, die uns einen Vergleich mit dem Material an anderen Kliniken gestatten. Aber auch da würde eine alleinige Pflege der instrumentellen Messung einen bedauerlichen Rückschritt darstellen, da die Bestimmung der Conjugata allein für gewöhnlich nicht ausreicht, die Chancen einer Geburt in ihren verschiedenen Phasen richtig zu taxieren. An einer Serie von 300 Becken hat er vergleichende Messungen der Conjugata vera mit dem Ahlfeldschen und dem Bilickischen Instrument vorgenommen. Er hält die beiden Instrumente für die besten von den vielen empfohlenen und gibt dem Bilicki-Apparat den Vorzug.

Sellheim (282) macht auf die Fehlerquellen bei der digitalen Messung der Conjugata diagonalis aufmerksam. Die Fehler lassen sich aus drei Quellen herleiten:

1. Ungenauigkeit bei der Wahl der Messpunkte am Becken.
2. Veränderlichkeit der Fingerlage während der Manipulationen.
3. Ungenauigkeit beim Ablesen des Masses der mit dem Finger vom Becken abgenommenen Strecke.

Um die Vorzüge der Walcherschen Hängelage bei Missverhältnis zwischen Kopf und Becken ohne deren Unbequemlichkeit für die Kreissende zu erzielen, empfiehlt Tjeenk-Willink (306) das Unterlegen eines dicken Kissens unter die Lendengegend. Die meisten Gebärenden konnten diese Lage wenigstens eine Stunde lang aushalten und es gelang auf diese Weise, in mehreren Fällen eine Spontangeburt zu erzielen, wo man schon an die Wendung und Extraktion gedacht hatte. Durch die vermehrte Lendenlordose ist es möglich, die Conjugata vera um ungefähr  $\frac{3}{4}$  cm zu vergrössern.

Krug (158) empfiehlt Nachprüfung seines Vorschlages zur Beckendehnung. In einem Fall von mangelhaftem Fortschritt der Geburt legte er in Querlage der Frau unter gesenkten Beinen die 3 Mittelfinger jeder Hand gekreuzt an die Innenfläche je eines Tuber ischii und übte während der Wehen einen Druck in der Richtung des queren Beckendurchmessers aus. Nach zirka 6 Wehen trat der Kopf in die Beckenhöhle, während er vorher höher oben gestanden hatte.

Devraigne und Descomp (53) vertreten auf Grund anatomischer Studien den Standpunkt, den queren Durchmesser des Beckenausganges dadurch erweitern zu können, dass man die Oberschenkel ad maximum beugt und abduziert und dann die Unterschenkel strecken lässt. Dadurch werden sämtliche inneren und hinteren Muskeln des Oberschenkels, die am absteigenden Schambein und aufsteigenden Sitzbeinaste inserieren, gespannt, was ein nach Auswärtsziehen der Tuber ischii zur Folge hat. Die Vergrösserung des Querdurchmessers schätzen die Autoren auf 3 bis 9 Millimeter.

van Rooy (251) empfiehlt dieses Manöver ebenfalls und nimmt die Priorität des Vorschlages für den Treubschen Schüler Jonges (134) in Anspruch.

von Herff (121) führt in einem Aufsatz die kausale Behandlung einer Dystokie beim engen Becken aus, dass die Grösse einer Dystokie im wesentlichen durch 3 Faktoren beherrscht wird:

1. Die Grösse, weniger die Art der Beckenverengerung.
2. Die Grösse und Konfigurationsfähigkeit des kindlichen Kopfes.
3. Die Kraft der Wehen.

Eine kausale Therapie einer Dystokie bei engem Becken muss einen oder mehrere der Hauptfaktoren als Objekt ihres Angriffes wählen. Am wenigsten ist

der 3. Faktor, die Wehenkraft, beeinflussbar. Kausal lässt sich daher zurzeit eine Beckendystokie nur durch Erweiterung des Beckens oder durch Verringerung des kindlichen Kopfumfanges behandeln. Die Beckenerweiterung kann man erzielen durch bestimmte Lagerung der Mutter und durch Beckenspaltung. Die Beckenspaltung hat ein grosses Sündenregister und darf nur als Operation der äussersten Not bei Mehrgebärenden und nur ganz ausnahmsweise bei Erstgebärenden ausgeführt werden.

Um den Geburtswiderstand von Seiten der Frucht zu vermindern, kommen in Frage die künstliche Zurückhaltung der Fruchtentwicklung, die künstliche Frühgeburt und die Verkleinerung des Kindes. Die künstliche Zurückhaltung der Entwicklung durch Diät ist unsicher, aber des Versuches wert. Die Verkleinerung des Kindes kommt in allen Fällen in Betracht, wo das Kind tot ist oder in sicherem Absterben liegt. Die Opferung des lebenden Kindes sollte für geburthilfliche Anstalten theoretisch ein überwundener Standpunkt sein, zum mindesten muss sie auf das äusserste zurückgedrängt werden.

Bei künstlicher Frühgeburt muss nach Möglichkeit nach Einleitung der Wehen Spontangeburt angestrebt werden. Sie gefährdet das Kind etwas mehr als noch einmal so viel, als dies die Beckenspaltung tut, dafür bleibt aber die Mutter in weitgehendster Weise zu ihrem Vorteil geschont.

Alle Formen der kausalen Therapie versagen bei zu grosser Dystokie. Wenn dort unbedingt ein lebendes Kind gewünscht wird, dann tritt die Entbindung durch Schnitt in ihr Recht. Der Kaiserschnitt und zwar der klassische ist bei Beckenge enge überall da angezeigt, wo Gebärmöglichkeit vorliegt oder dringend mit Sicherheit ein lebendes Kind gewünscht wird. Es kann nicht bezweifelt werden, dass unter Berücksichtigung seiner glänzenden Ergebnisse der alte klassische Kaiserschnitt mit seiner einfachen, klaren und durchsichtigen Technik die Methode der Wahl sein muss und dass nur ausnahmsweise der extraperitoneale Kaiserschnitt, etwa bei zweifelhafter Asepsis, in Frage kommen kann. Diesem Standpunkt liegt der bei vielen Geburtshelfern freilich etwas antiquierte Grundsatz zugrunde: *Salus matris suprema lex*.

Die Mittelrheinische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie beschäftigte sich eingehend mit der Therapie des engen Beckens auf Grund von Vorträgen von Stöckel (296) und Menge (194). Stöckel (296) fasst seine Ausführungen folgendermassen zusammen:

1. Die neuen chirurgischen Operationsmethoden (Pubeotomie und extraperitonealer Kaiserschnitt) sind die besten Methoden zur Behandlung des engen Beckens, sofern die spontane Geburt nicht erfolgt.

2. Die engen Becken gehören infolgedessen in die Klinik oder wenigstens in spezialärztliche Behandlung.

3. Gegenüber diesen erstrebenswerten Zukunftswünschen dürfen die realen Verhältnisse der Gegenwart nicht einfach übersehen werden.

4. Wir sind deshalb verpflichtet, die alten geburthilflichen Operationen (prophylaktische und nichtprophylaktische) als wertvolle Hilfs- und Notoperationen beizubehalten und zu lehren.

5. Der praktische Arzt kann heutzutage noch nicht auskommen ohne die künstliche Frühgeburt und gelegentlich auch nicht ohne die prophylaktische Wendung.

6. Der Kliniker kann heutzutage noch nicht auf die künstliche Frühgeburt und gelegentlich auch nicht auf die hohe Zange verzichten. Die Indikationsstellung für die hohe Zange wird sich eventuell ändern, wenn die Frage geklärt ist, ob man bei fiebernden Kreissenden die chirurgischen Methoden anwenden darf. Wird diese Frage bejaht, so wird auch die hohe Zange entbehrlich, sonst nicht.

7. Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist nur die Metreuryse anzuwenden.

8. Die Perforation des lebenden Kindes ist dem Praktiker als unter Umständen beste und einzig richtige Prophylaxe der Uterusruptur nachdrücklich zu empfehlen.

9. Der Besitz der chirurgischen Methoden muss uns in dem zuversichtlichen Abwarten des spontanen Geburtsverlaufes bestärken und zu einer Abnahme der Operationsfrequenz beim engen Becken führen.

10. Der schwache Punkt bleibt auch bei den chirurgischen Methoden die Indikationsstellung, die Wahl des richtigen Zeitpunktes für den Eingriff. Der Subjektivismus spielt dabei eine ausschlaggebende Rolle und kann auch durch genaueste Beckenmessung nicht ausgeschaltet werden.

11. An Stelle des prophylaktischen Operierens darf kein laxes Operieren aufkommen.

12. Die Latz kosche Methode des extraperitonealen Kaiserschnittes ist die beste; sie lässt sich in allen Geburtsstadien durchführen. Der klassische Kaiserschnitt ist auf die Fälle mit gleichzeitiger Sterilisation zu beschränken.

13. Die Pubotomie darf keineswegs preisgegeben werden, sie ist die ätiologisch richtigste Operation. Die subkutane Methode nach Bumm hat nicht die ihr nachgesagten Nachteile.

14. Die Pubotomie ist am Platz bei Mehrgebärenden und Schädellage des Kindes, in diesen Fällen sind Blasenverletzungen und Weichteilrisse mit grosser Sicherheit zu vermeiden.

15. Eine ganz genaue Abgrenzung der Indikation für Pubotomie und extraperitonealen Kaiserschnitt gegeneinander lässt sich noch nicht geben, besonders auch deshalb nicht, weil wir die Fernwirkung der beiden Methoden noch nicht genau genug kennen.

Menge (194) stellt in seinem Vortrag folgende Regeln auf:

Für die Verhältnisse der Praxis müssen alle Frauen mit engem Becken III. Grades (Conjugata vera bis  $5\frac{1}{2}$ ) sofort der Anstalt überwiesen werden. Auch alle Frauen mit Becken zwischen  $5\frac{1}{2}$  und  $7\frac{1}{2}$  Konjugata-Länge gehören in die Anstalt, wenn das Kind lebt, damit die Entbindung durch Kaiserschnitt oder Beckenspaltung vorgenommen werde. Dem in der allgemeinen Praxis stehenden Arzte bleiben zur Behandlung die engen Becken II. Grades mit totem Kinde und zunächst auch alle engen Becken I. Grades, d. h., die grosse Mehrzahl aller engen Becken überhaupt. Bei den letzteren muss es die Hauptaufgabe des praktischen Arztes werden, unter Verzicht auf Frühgeburt, prophylaktische Wendung und hohe Zange die streng aseptische konservative Leitung durchzuführen und dadurch die bei Kopflage in der Regel mögliche glückliche Spontangeburt anzustreben. Bei Erstgebärenden mit Fieber und lebendem Kinde muss kraniotomiert werden, während Mehrgeschwängerte zur Beckenspaltung in die Klinik gebracht werden sollen. Besondere Komplikationen müssen nach den auch für das normale Becken geltenden Grundsätzen behandelt werden. Ist bei Kopflage die Spontangeburt nicht zu erreichen wegen Missverhältnis, was sehr selten ist, so bleibt als Ausweg die weitere Anstaltsbehandlung oder die Kraniotomie auch des lebenden Kindes. Der letztere Eingriff wird aber selbst in den Verhältnissen der Praxis unter einer ruhigen kritischen Geburtsleitung nur selten nötig. Diese Therapie ist wohl begründet und übersichtlich. Sie beruht auf einer einfachen klaren und bestimmten Indikationsstellung und begnügt sich mit einer geringer Zahl von Eingriffen. Sie wahr besser, wie die frühere übliche Behandlungsart die Interessen von Mutter und Kind.

von Franqué (85) hebt hervor, dass man bis zu einer Conjugata vera von 8 cm und bei Erstgebärenden bis  $7\frac{1}{2}$  cm auf eine Spontangeburt zu rechnen hat. Hat der Kopf das Hindernis überwunden, dann soll man nicht länger als 1 bis 2 Stunden abwarten, sondern die Geburt durch Expression oder, wenn sie versagt, durch Zange vollenden, da bei noch längerem Zuwarten das Kind notleidet. Tritt der Kopf durch den engen Beckenring nicht hindurch, so kommt in der Praxis als letzter Versuch vor der Perforation die hohe Zange als Notoperation in Betracht,

in der Klinik macht man den Kaiser- oder den Schambeinschnitt. Die künstliche Frühgeburt, bei der  $\frac{1}{3}$  der Kinder zugrunde geht, ist nur in der Klinik ausführbar und soll nur auf dringenden Wunsch der Mutter vorgenommen werden. Die Prochowniksche Diätkur wird dabei empfohlen. Die prophylaktische Wendung ist bis zu einer Conjugata vera von  $7\frac{1}{2}$  cm herab in der Praxis ratsam. Es ist aber die Forderung berechtigt, dass im Prinzip alle Frauen mit engem Becken der Krankenhausbehandlung zuzuführen sind, da dort noch die modernen Entbindungsverfahren in Betracht kommen. Dort geben Schambeinschnitt und modifizierter Kaiserschnitt auch in unreinen Fällen gute Resultate für Mutter und Kind und sind daher auch da berechtigt. Es sind deshalb beide, am rechten Platz, Errungenschaften von bleibendem Wert und beide zusammen sind berufen, den Prozentsatz spontaner Geburten beim engen Becken auf das höchstmögliche Mass zu bringen und die Perforation des lebenden Kindes auf ein Minimum zu reduzieren.

Hofmeier (125) ist der Ansicht, dass ein Teil der angeblichen schwerwiegenden Folgen der sogenannten prophylaktischen Operationen in Wahrheit gar nicht bestehe, wie z. B. die Gefahren der hohen Zange, die er allerdings anders definiert als Menge. Die 80% Spontangeburt beim engen Becken, welche die Anhänger der Reformgeburtshilfe unter Verwerfung der prophylaktischen Operationen angeblich haben, beweist nicht allzuviel, da dies ganz davon abhängt, was man unter „engem Becken“ versteht. Bei Verwerfung aller prophylaktischen Operationen muss die Gesamtzahl der Zangenoperationen, Kaiserschnitte und Pubeotomien notwendigerweise zunehmen. Aber auch Hofmeier vertritt den Standpunkt, dass man bei der Geburtsleitung grundsätzlich zunächst abwarten soll. Weiter tritt er für die künstliche Frühgeburt ein, da er gute Resultate für Mutter und Kind erzielte.

Reifferscheid (239) betont als den Standpunkt der Bonner Klinik, dass die Behandlung des engen Beckens der Klinik, resp. dem Krankenhaus vorbehalten bleiben muss, da nur hier die Möglichkeit gegeben ist, einmal lange genug den spontanen Geburtsverlauf abzuwarten und dann noch rechtzeitig genug unter den vorhandenen Operationsmöglichkeiten diejenigen zu wählen, die dem einzelnen Falle entspricht und Mutter und Kind retten kann. Solange aber dieses Ideal nicht erreicht ist, müssen die prophylaktischen Operationen beibehalten und daher auch in der Klinik gelehrt werden. Die Ärzte sollen schon in der Schwangerschaft die Diagnose des engen Beckens stellen und das Publikum soll das auch als Notwendigkeit einsehen lernen.

Auch Opitz (213) betont energisch, dass die klinische Behandlung des engen Beckens der im Privathaus ganz gewaltig überlegen sei und dass die Klinik noch Mittel zur Verfügung habe, wo die Verhältnisse der Praxis versagen. Als einen besonderen Vorzug der Beckenspaltung und des suprasymphysären Kaiserschnittes erblickt er das, dass sie die denkbar grösste Möglichkeit geben, die spontane Geburt möglichst lange abzuwarten. Künstliche Frühgeburt und prophylaktische Wendung wird grundsätzlich aus der Behandlung des engen Beckens ausgeschaltet. Hohe Zange ist für den, der damit Übung und Erfahrung hat, gelegentlich erlaubt.

Bezüglich der Konkurrenz zwischen klassischem und zervikalem Kaiserschnitt ist zu sagen, dass der klassische Kaiserschnitt technisch viel einfacher ist und sich bei aseptischem Genitalkanal gut bewährt hat. Wenn die suprasymphysäre Entbindung auch für sicher aseptische Fälle reserviert bleiben soll, dann könnte man sie seines Erachtens ruhig ad acta legen. Es scheint aber doch, dass man den zervikalen Kaiserschnitt bei leichten Infektionen und bei sogenannten verdächtigen Fällen noch anwenden darf, wo man auf den klassischen Kaiserschnitt verzichten muss. In solchen Situationen liegt aber der Vorzug nicht darin, dass man extraperitoneal operieren kann, sondern darin, dass man die Uteruswunde extraperitoneal lagern kann und dass sie nicht hoch in der Bauchhöhle, sondern tief im Becken liegt. Das Anlegen des Schnittes in der gedehnten Cervix scheint kein besonderer Vorzug nach den tausendfältigen guten Erfahrungen mit der korporealen Schnitt-



führung. Der Blutverlust beim zervikalen Kaiserschnitt kann gelegentlich auch sehr gross werden, dagegen ist richtig, dass man die Ausstossung der Plazenta abwarten kann.

Neu (208) betont die Indikationsstellung der Klinik, namentlich ihr Verhältnis zum extraperitonealen Kaiserschnitt. Für die reinen Fälle benutzt die Heidelberger Klinik den transperitonealen zervikalen Entbindungsweg nach suprasymphysärem Faszienquerschnitt. Bei verdächtigen und unreinen Fällen lehnt sie die extraperitoneale Sectio caesarea vorläufig prinzipiell ab, gleichviel welcher Modifikation.

Waldhardt (321) kennt keine begründete Indikation zum extraperitonealen Vorgehen beim suprasymphysären zervikalen Kaiserschnitt. Die Anhänger des extraperitonealen Kaiserschnittes empfehlen den extraperitonealen Weg zur Cervix für die sogenannten unreinen Fälle. Sie stützen sich dabei auf die vorgefasste Meinung, dass der Austritt bakterienhaltiger Sekrete in das retroperitoneale Bindegewebe für den Heilungsverlauf von geringerer Bedeutung sei, als der Eintritt der gleichen Sekrete in die Peritonealhöhle, dieser Auffassung fehlt aber jede wissenschaftliche Grundlage. Experimente, wie klinische Erfahrung beweisen gerade das Gegenteil und zeigen, dass das Peritoneum weit mehr als Gefässsystem, Bindegewebe und Muskulatur die Fähigkeit besitzt, Bakterien abzutöten und unschädlich zu machen. Deshalb steht die Indikation zum extraperitonealen Vorgehen beim symphysären zervikalen Kaiserschnitt bakteriologisch völlig in der Luft.

Kallmorgen (140) lehnt Pubeotomie und den zervikalen Kaiserschnitt vor allem für das Privathaus ab. Er ist Anhänger der abwartenden Methode und, wenn Operation nötig ist, empfiehlt er bei leichten Beckenverengerungen hohe Zange und prophylaktische Wendung und bei hochgradiger Beckenenge den klassischen Kaiserschnitt. Die Prochowniksche Diät leistet viel, doch muss sie exakt durchgeführt werden.

Hastings-Tweedy (310) führt zunächst aus, dass das Skutschsche Pelvimeter die einzige Möglichkeit zur genauen Beckenmessung sei. Bei engem Becken kommt es häufig zu Übertragung und relativ schweren Kindern, da der Kopf nicht eintreten kann und deshalb auf die zervikalen Ganglien kein wehenerregender Reiz ausgeübt wird. Die Müllersche Impression des Kopfes versagt bei Lageanomalien und bei Fettleibigen. Symphyseotomie, Pubeotomie, vaginaler und klassischer Kaiserschnitt haben je ihr eigenes Indikationsgebiet und konkurrieren nicht miteinander. Künstliche Frühgeburt, prophylaktische Wendung, hohe Zange und Perforation des lebenden Kindes sind veraltete Methoden. Der extraperitoneale Kaiserschnitt ist indiziert bei höheren Graden von Beckenenge, vorgeschrittener Wehentätigkeit, gesprungener Blase und drohender Uterusruptur. Die Gefahr einer septischen Infektion soll bei lebendem Kind die Operation nicht ausschliessen, da weder das Beckenzellgewebe noch die Bauchhöhle in grösserer Ausdehnung eröffnet werden brauchen. Die Sellheimsche Operation eignet sich daher für infizierte Fälle nicht, weil bei ihr das Zellgewebe breit eröffnet wird. Zusammenfassend äussert er sich: Künstliche Frühgeburt ist nie anzuraten, Perforation nur am toten Kind erlaubt. Wendung sollte nur bei geringen Graden von Beckenenge und bei gleichzeitiger Komplikation, wie Vorfall von Nabelschnur angewendet werden. Bei geringeren Graden von Beckenenge ist möglichst die Spontangeburt anzustreben. Kommt das Kind dabei in Gefahr, so kann die Walchersche Hängelage noch Gutes leisten. Tritt der Kopf durch das Becken nicht durch, dann soll der Beckenspaltung stets ein schonender Versuch mit der hohen Zange gemacht werden.

In der Diskussion bestreitet Kermann (141) den Wert des Skutschschen Pelvimeters. Zur Rechtfertigung der chirurgischen Geburtsleitung wäre nötig, dass die Gefahr des Kaiserschnittes nicht grösser wäre, als die Entbindung per vias naturales, und dass das kindliche Leben höher zu achten wäre als das der Mutter. Unter den beckenspalten Operationen sind Symphyseotomie und Pubeotomie

gleich schwierig und ihre Indikation ist schwer. Gummihandschuhe sind zur Erreichung der besten Resultate nicht nötig.

Zur Feststellung des Grades des Missverhältnisses zwischen Kopf und Becken muss man nach Macnaughton-Jones (189) in Narkose den Kopf nach der Müllerschen Methode in das Becken einzupressen versuchen. Er ist Anhänger der künstlichen Frühgeburt und hält für gewisse Fälle die Wendung für besser als die hohe Zange.

Eden (65) hat bei der künstlichen Frühgeburt (Zeitbestimmung nach Müller) eine geringere kindliche Mortalität als bei der Zangenentbindung, während die mütterliche Mortalität in beiden Fällen 0% beträgt. Beim Kaiserschnitt betrug die Mortalität der Kinder 11,4% und die der Mutter 5,7%.

Griffith (106) bestreitet die Anschauung Tweedys, dass in allen Fällen, wo der kindliche Kopf ins Becken nicht eintritt, die Beckenspaltung die beste Operation sei.

Champneys (35) tritt für die künstliche Frühgeburt ein, und Herbert Spenser (292) hebt hervor, dass die Überlegenheit der Pubeotomie der künstlichen Frühgeburt gegenüber nicht erwiesen sei. In reinen Fällen empfiehlt er daher künstliche Frühgeburt oder Kaiserschnitt. In infizierten Fällen sind alle Operationen, einschliesslich der Pubeotomie mit Gefahren für die Mutter verbunden und das mütterliche Leben muss stets zuerst kommen.

Metzler (196) berichtet genau über die geburtshilfliche Therapie des engen Beckens aus der Züricher Klinik aus den Jahren 1891 bis 1909. Er stellt die Spontangeburt und die mit den einzelnen entbindenden Operationen erzielten Resultate zusammen, und vergleicht die Resultate der konservativen Methoden mit denen der chirurgischen. Bei diesem Vergleich stellt sich heraus, dass Kaiserschnitt und Hebesteotomie ein für die Mutter gewiss nicht ungefährlicher Eingriff sind. Beide sind mindestens nur für die Klinik zu reservieren und nicht für den praktischen Arzt. Die Vorbedingungen in der Praxis sind fast nie so vorhanden, dass die genannten Operationen dort erfolgreich durchgeführt werden können. Die Universitätsklinik hat in erster Linie die hohe Aufgabe, den werdenden Arzt neben rein klinischen Operationen auch das zu lehren, was er draussen in seiner Praxis selbst ausführen kann und sie hat immer wieder den Grundsatz vor Augen zu führen: wenn möglich Rettung beider Individuen, wenn dies nicht möglich, Rettung der Mutter, denn eine Mutter ist unersetzlich.

Scheffzek (271) fasst seine Ausführungen über die Reformen in der Therapie des engen Beckens in der Praxis dahin zusammen: das Endziel der exzessiv Kinder erhaltenden und angeblich dadurch Kinder vermehrenden, rein chirurgischen Geburtshilfe muss in seiner letzten Konsequenz auf das Gegenteil hinauslaufen. Es erfordert das wohlervogene Interesse aller Beteiligten, dass der praktische Arzt in der Kenntnis und in der Übung auch der alten Methoden der Geburtsleitung bei engem Becken erhalten wird. Je besser er sie kennt, um so genauer wird er ihre Leistungsfähigkeit und ihre Grenze beurteilen können. Diese wird aber nicht gefördert, wenn von vornherein das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit der sogenannten prophylaktischen Massnahmen erschüttert wird. Insbesondere kann die künstliche Frühgeburt bei verbesserter Technik Gutes leisten. Aber auch die prophylaktische Wendung und selbst die hohe Zange vermögen bei sorgfältiger Auswahl Erträgliches zu leisten. Wenn der Praktiker sich bewusst bleibt, dass er mit den prophylaktischen Massnahmen zwar nicht das idealste, aber das unter den obwaltenden Umständen möglichste leistet, und wenn er weiss, dass die abwartende Geburtsleitung in einer Gebäranstalt in idealster Weise auf Mutter und Kind Rücksicht nehmen kann, dann ist eine Grundlage geschaffen, auf der zum Wohle der Gebärenden in einer den realen Verhältnissen am meisten entsprechenden Weise für die Erhaltung des kindlichen Lebens gewirkt werden kann.

Ramdohr (233) führt aus, dass „schwere Geburten“ ein relativer Begriff sei. Zur idealen Diagnose gehört nicht nur die Feststellung der kindlichen Lage und Haltung, sondern auch die Ermittlung der Ursache von Lageanomalien. Nur dadurch gewinnt man die Indikation für die geeignete Operation, die zur geeigneten Zeit immer leicht ausführbar ist. Die Mehrung von Geburtsschwierigkeiten in der modernen Zeit kommt davon her, dass man die Geburt nicht mehr als physiologischen Vorgang, sondern als eine chirurgische Krankheit ansieht.

Nach der Ansicht von Dührssen (64) gestaltet sich die Therapie des engen Beckens für den Praktiker folgendermassen:

Schwangere oder Kreissende mit einem Becken von 8 cm Vera oder darunter, sind der Klinik zu überweisen, bzw. ist zur Geburt ein Gynäkologe zuzuziehen. Ebenso ist bei geringeren Beckenverengungen zu verfahren, wenn frühere Geburten die Unmöglichkeit einer schonenden Entbindung per vias naturales dargetan haben.

In den anderen Fällen von geringerer Beckenverengung ist, falls sonst keine Indikation zum Eingreifen besteht, zunächst abzuwarten. Tritt der Kopf nach dem Blasensprung trotz kräftiger Wehen nicht ein oder kommt es zur Gefahr für Mutter oder Kind, dann gilt das oben Gesagte.

Die Perforation eines lebenden Kindes im Interesse der gefährdeten Mutter oder die Perforation des toten Kindes, welches durch zu langes Abwarten gestorben ist, sind aus der geburtshilflichen Operationslehre zu streichen. Der Geburtshelfer hat die Verpflichtung, unter diesen Umständen die Kreissende in eine Klinik zu schaffen, einen Operateur zuzuziehen oder die Laparotomie bzw. die Laparokolpohysterotomie selbst auszuführen (Buddha-Geburt). Diese Operation ist unter solchen Umständen weniger gefährlich für Mutter und Kind, als Wendung oder hohe Zange. Die Indikationen des ventralen extraperitonealen Kaiserschnittes sind, trotzdem grösstenteils mit unvollkommenen Methoden operiert wurde, viel zu weit gesteckt worden.

Vallette (312) kommt auf Grund von 16 selbst beobachteten Fällen von Geburt bei rachitischem Becken zu dem Schluss, dass man nie künstliche Frühgeburt einleiten, sondern nur dann einschreiten soll, wenn es nötig erscheint. Auf diese Weise wird man weniger operieren, aber sicher zugunsten des kindlichen Lebens.

Jamasaki (129) stellt die Ergebnisse der Geburten beim engen Becken an der Bonner Klinik vom Jahre 1901 bis 1908 zusammen. Da sämtliche Methoden, die es gibt, zur Anwendung gekommen sind, sowohl die prophylaktischen, als auch die modernsten, wie Pubeotomie und extraperitonealer Kaiserschnitt, bringt er ein gutes Vergleichsmaterial, das aber im Original nachgesehen werden muss.

Unverkennlich haben die beckenspaltenden Operationen wieder an Beliebtheit eingebüsst. Gluskinos (104) berichtet über Leichenexperimente bezüglich der Wirkung der Hebosteotomie auf das Becken. Nach seinen Ausführungen kann man durch Auflegen beider Hände auf die Spinae iliacae und Druck nach aussen ein Klaffen der durchsägten Enden um 3—4 cm bewirken ohne Verletzungen in der Articulatio sacroiliaca. Durch Abduktion der Oberschenkel bei leicht flektiertem Knie wurde ein Klaffen der Bruchenden im Mittel um  $2\frac{1}{2}$  cm erzeugt und es fand auch eine leichte Vergrösserung der Durchmesser in grader und querer Richtung statt. Diese Manipulationen lassen sich in vorsichtiger Weise auch an der Lebenden mit Nutzen durchführen.

A. Mayer (193) beschäftigt sich mit dem Einfluss der Beinhaltung auf das Klaffen des durchsägten Beckens. Leichenexperimente und klinische Erfahrung haben gezeigt, dass in Walcherscher Hängelage bei geschlossenen Beinen eine Pressung der Symphyse von lateral nach medial stattfindet. Bei Erheben der Beine und Abduktion geht diese in eine Zugwirkung über. Es empfiehlt sich daher, die Beckendurchsägung in Walcherscher Hängelage bei geschlossenen Beinen vorzunehmen und erst allmählich die Beine zu erheben, um den Beckenring

sukzessive zum Klaffen zu bringen und plötzliches Klaffen zu vermeiden, was im Interesse der Weichteile ist.

An der Schautaschen Klinik wird nach Mitteilung von Cristofoletti (45), der sich auf 50 Operationen stützt, die Hebosteotomie nur noch bei Mehrgebärenden mit Beckenverengungen I. Grades ausgeführt, nach längerer Geburtsdauer und vorzeitigem Abfluss des Fruchtwassers, wenn der klassische Kaiserschnitt gefährlich erscheint. Mit Rücksicht auf die schlechten Resultate für die Kinder beim Abwarten nach Vornahme der Beckenspaltung muss, da die Operation ausschliesslich zur Rettung des kindlichen Lebens ausgeführt wird, die sofortige Entbindung angeschlossen werden. Nur innerhalb dieser Grenzen und nur in einer Anstalt dürfte die Beckenspaltung einen dauernden Wert behalten.

Roth (255) beschäftigt sich mit der Bewertung der Hebosteotomie auf Grund von 85 Operationen an der Dresdener Klinik. Nach seinen Ausführungen wird das kleine Plus an lebend gewonnenen Kindern nicht aufgewogen durch das Plus an Todesfällen und postoperativen Schädigungen der Mutter. Es sind vor allem die Erstgebärenden und infizierten Frauen völlig von der Hebosteotomie auszuschliessen. Es ereigneten sich nach der Hebosteotomie so schwere Schädigungen im Wochenbett und dauernde Nachteile, dass man die Indikation einer strengen Revision unterziehen muss und das Augenmerk nicht allein auf den augenblicklichen Erfolg richten darf, sondern auch den durch die Hebosteotomie geschaffenen Dauerzustand zu berücksichtigen hat. In Erwägung dieser Momente hat sich gezeigt, dass die Indikationsbreite der Operation nicht so gross ist wie früher angenommen wurde. Man wird daher lieber bei grossem Missverhältnis zwischen Kopf und Becken, sicher aber bei *Conjugata vera* unter 7 cm, die auch für das kindliche Leben sichere *Sectio caesarea* vorziehen und es ist die Beckenerweiterung zugunsten des Kaiserschnittes einzuschränken.

Cannstein (33) bezeichnet im Anschluss an zwei tödlich verlaufene Fälle von Hebosteotomie die Knochenspaltung höchstens als eine Operation der Klinik, die aber nicht Allgemeingut werden darf.

Die Bonner Klinik hat nach den Ausführungen von Reifferscheid (240) die Beckenspaltung noch nicht aufgegeben. Einer der wichtigsten Vorteile derselben liegt darin, dass man im Vertrauen auf sie bei der Geburtsleitung möglichst lange abwarten kann. Nützt man diesen Vorteil weitgehend aus, so wird man selten in der Lage sein, nach Ausführung der Beckendurchsägung noch längere Zeit auf die Spontangeburt des Kindes warten zu können, häufig wird man im Interesse des gefährdeten Kindes sofort die Entbindung durch Zange oder Wendung anschliessen müssen. Damit ist bei dem engen Genitale der Erstgebärenden die Gefahr grösserer Scheidenzerreissungen verknüpft. Es ist deshalb angesichts der guten Resultate, die der extraperitoneale Kaiserschnitt bietet, für diese Fälle der extraperitoneale Kaiserschnitt der Beckendurchsägung vorzuziehen. Dagegen ist die Hebosteotomie zu empfehlen für alle Fälle von mittlerer Beckenverengung bis zu einer *Conjugata vera* von 7,5 cm, wenn es sich um Mehrgebärende handelt.

Kroemer (155) tritt warm für die Beibehaltung der Pubeotomie in geeigneten Fällen ein. Auszuschliessen sind infektionsverdächtige Frauen und solche mit Beckenverengungen III. Grades unter 7½ cm *Conjugata vera*, ferner solche mit infantilen Genitalien und absterbenden Kindern. Um die Weichteilzerreissung an Harnröhre und Blase zu vermeiden, muss man diese vorher ablösen. Er stützt seine Ausführungen auf seine Erfahrungen an 17 nach den genannten Gesichtspunkten durchgeführten Operationen.

Als weitere Anhänger der Beckenspaltung erweisen sich Brandt (22) und Fedorow (77).

Holländer (126) betrachtet die Hebotomie als die rationellste Behandlungsmethode des engen Beckens. Sie ist dann angezeigt, wenn bei engem Becken infolge des Missverhältnisses zwischen kindlichem Schädel und mütterlichem Becken die

Geburt nicht vorwärts schreitet und die Mutter in Gefahr ist oder von seiten des Kindes eine Indikation zur Geburtsbeendigung besteht. Die unterste Grenze für die Möglichkeit ihrer Durchführung liegt bei 6,5—7 cm Vera. Bei osteomalacischem Becken und bei kyphotischem und schräg verengtem Becken ist sie kontraindiziert.

Schauenstein (269) berichtet über spätere Geburten nach Hebomie aus der Grazer Klinik. Der Verlauf hängt ab vom Grade der Entwicklung des Kindes, vom Grade der Beckenverengung und von der Art der Knochenheilung. Die Zahl der Spontangeburt nach Hebomie überwiegt die der künstlichen um so mehr, je kleiner die Früchte sind, je geringer die ursprüngliche Beckenverengung war und je erweiterungsfähiger das Becken infolge einer bindegewebigen Verheilung der Hebomiewunde ist. Die Erfahrungen der Grazer Klinik sprechen dafür, dass die Becken durch die Hebosteotomie nach Ausheilung der Knochenwunde in vielen Fällen Veränderungen aufweisen, welche eine spätere Spontangeburt möglich erscheinen lassen. Diese beruhen in günstigeren räumlichen Verhältnissen, welche entweder durch eine bindegewebige Vereinigung der durchsägten Knochenteile oder durch Interposition von osteoidem Gewebe zwischen die letzteren bedingt sind. Im ersten Falle werden die Becken bei einer erneuten Geburt dehnungsfähiger und im letzten bleiben sie von vornherein erweitert. Vielleicht spielt auch noch die Lockerung der *Articulatio sacroiliaca* für den Geburtsverlauf eine günstige Rolle, doch lässt sich eine Spontangeburt niemals mit Bestimmtheit voraussagen.

Seeligmann (280) hatte bei einem plattrachtischen Becken mit 7½ cm bis 8 cm Veralänge die Hebomie gemacht und während einer erneuten Gravidität die Beckenspaltung auf der anderen Seite beabsichtigt. Es handelte sich aber um Zwillinge, von denen der eine spontan zur Welt kam, der andere durch Wendung und Exstruktion entwickelt wurde. Dabei war die Nachgiebigkeit der Knochennarbe von Vorteil.

Auf dem V. Internationalen Gynäkologenkongress zu Petersburg behandelte Döderlein (57) die Frage: Hebosteotomie und extraperitonealer Kaiserschnitt. Er verwarf die prophylaktischen Operationen und betont die Notwendigkeit des Abwartens bei der Geburtsleitung. Im Privathause muss sowohl die Hebosteotomie als der Kaiserschnitt selbst in aseptischen Fällen durch zerstückelnde Operationen ersetzt werden. Bei zweifellos infizierten Fällen soll auch in der Klinik kein Kaiserschnitt gemacht werden und vielleicht auch keine Hebosteotomie. Kontraindiziert ist die Beckenspaltung auch in reinen Fällen bei Erstgebärenden mit engem Geburtskanal und bei engen Becken unter 7 cm *Conjugata*. Seinen Erfahrungen nach stellt die subkutane Hebosteotomie eine weniger eingreifende Operation dar, als der zervikale Kaiserschnitt.

Pankow (214 und 215) fasst seine Ausführungen darüber, welches Entbindungungsverfahren (Beckenspaltung oder Kaiserschnitt) in den reinen, unreinen und infizierten Fällen bei der Therapie des engen Beckens durchzuführen sei, dahin zusammen:

1. In reinen Fällen hat der klassische, der intraperitoneale und der extraperitoneale zervikale Kaiserschnitt seine Berechtigung, doch ist der intraperitoneale zervikale Weg vorzuziehen. An die Stelle des Kaiserschnittes soll bei Mehrgebärenden und ungefährdeten Kindern die Beckenspaltung und zwar am besten die Symphyseotomie dann treten, wenn der Kopf des Kindes bereits mit einem grösseren Segment in das Becken eingetreten ist, so dass nicht mehr viel daran fehlt, dass auch der grösste Umfang des kindlichen Kopfes die Beckeneingangsebene passiert.

2. In unreinen Fällen (Fälle ohne Fieber, Fruchtwasser noch nicht übelriechend, aber schon längere Geburtsdauer nach dem Blasensprung und Untersuchung durch unsichere Hand) soll man bei der Indikationsstellung die Wünsche der Eltern in erster Linie mitberücksichtigen. Wünschen sie durchaus ein lebendes Kind, dann kommt auch hier der intraperitoneale zervikale Kaiserschnitt in Betracht.

Bei Mehrgebärenden könnte man unter den obigen Bedingungen auch die Beckenspaltung ausführen.

3. Bei infizierten Fällen (Fieber oder übelriechendes Fruchtwasser) ist der konservative Kaiserschnitt in keiner Form mehr erlaubt, ebensowenig die Beckenspaltung. Hier tritt die Perforation auch des lebenden Kindes in ihr Recht oder der Kaiserschnitt nach Porro. Zur Perforation wird man sich um so leichter entschliessen, als die Kinder in dem infizierten Geburtskanal häufig schon sehr Not gelitten haben.

Nach Ansicht von Frank (84) treten bei relativer Indikation Hebosteotomie und Symphyseotomie an Stelle des Kaiserschnittes. Um die Infektion der so häufigen Hämatome zu vermeiden, empfiehlt er die subkutane Symphyseotomie. Nach seinen weiteren Ausführungen (83) gebührt den beckenspaltenden Operationen ein dauernder vornehmer Platz in der operativen Geburtshilfe. Freilich muss man an ihrer Verbesserung und Vervollendung weiter arbeiten. Die Beckenspaltung ist kein Konkurrent des Kaiserschnittes und der suprasymphysären Entbindung, sondern ein treuer Bundesgenosse. Bei absoluter Indikation bleibt der Kaiserschnitt für alle Zeiten bestehen und bei relativer Indikation ergänzen sich beide Operationswege in der freundschaftlichsten Weise. In diesen Fällen wählt er die Beckenspaltung, wenn dieser Weg trotz Sprengen des Beckenringes ungefährlich ist und keine Nachkrankheit zurücklässt. Das ist der Fall bei Mehrgebärenden, bei denen das Hindernis allein im Becken liegt und doch das Becken nicht zu eng ist. Bedenklich ist dieser Weg bei Komplikationen mit Placenta praevia, Schiefelage, Querlage und ganz besonders bei narbiger rigider Cervix und bei Narbensträngen in der Scheide. In solchen Fällen soll man das Becken umgehen und den Kaiserschnitt wählen und zwar die suprasymphysäre Entbindung, wenn die Keimfreiheit des Geburtskanales zweifelhaft ist. Der klassische Kaiserschnitt bleibt eine elegante einfache Operation. Leider aber kommen die Patienten oft erst in die Behandlung zu einer Zeit, wo der Kaiserschnitt wegen Infektionsgefahr nicht mehr durchgeführt werden kann.

van de Velde (316) hebt als Vorteil der Beckenspaltung hervor, dass die Sterblichkeit der Mütter geringer ist als beim Kaiserschnitt und dass die Hoffnung auf bleibende Beckenerweiterung besteht. Voraussetzung für die Beckenspaltung sind dehnbare Weichteile. Bei Infektionen sind beide Operationen gefährlich, doch ist die Infektionsgefahr bei der Beckenspaltung dann geringer, wenn die Weichteile so dehnbar sind, dass es voraussichtlich zu keinen kommunizierenden Weichteilrissen kommt.

Leopold (176) behandelt die Frage, welche Stellung nimmt die klassische Sectio caesarea zur Hebosteotomie und zum extraperitonealen Kaiserschnitt ein. Auf Grund seiner Erfahrung am dritten Hundert Kaiserschnitte der Dresdener Klinik äussert er: die klassische Sectio caesarea hat für Mütter und Kinder die allerbesten Erfolge aufzuweisen. Es kann daher nicht dringend genug geraten werden, jeden Fall von stärkerer Beckenenge mindestens 14 Tage vor dem Ende der Schwangerschaft einer geburtshilflichen Klinik zu überweisen, damit der Fall auf alle notwendigen Vorbedingungen geprüft und vor Infektion behütet werden kann. Kommt eine Frau mit hochgradiger Beckenenge gebärend in die Klinik, so ist in erster Linie festzustellen, ob Fieber oder Infektion vorliegt. Ist dies der Fall, so ist jede Form des Kaiserschnittes sowohl, wie die Beckenspaltung besser auszuschliessen und es kommt Porro oder die Perforation in Betracht. Ist der Fall ganz rein, so kann es sich bei Erstgebärenden in erster Linie nur um den klassischen Kaiserschnitt handeln, da er für Mütter und Kinder stets die besten Resultate gibt. Für Mehrgebärende mit einer Beckenenge von Conjugata vera 8 cm bis  $6\frac{3}{4}$  ( $6\frac{1}{2}$  cm) bleibt die Beckenspaltung auch heute noch eine wertvolle Operation; nur muss um des Kindes willen die Entbindung an die Knochen-durchsägung gleich angeschlossen werden. In infektionsverdächtigen, aber nicht

sicher infizierten Fällen ist der extraperitoneale Kaiserschnitt mit Drainage wohl das am meisten zu empfehlende Verfahren, die Hebosteotomie dagegen für die Mutter zu gefährlich. Es ist also das Gebiet für die Hebosteotomie und den extraperitonealen Kaiserschnitt ein sehr enges.

Lornaudie (186) betrachtet als Indikationen für den Kaiserschnitt: enges Becken, Stenose der Weichteile, Tumoren, welche die Geburt hindern und als relative Indikationen gewisse Fälle von falschem Sitz der Plazenta, Stirnlage, Nabelschnurvorfal und vorzeitige Ablösung der normal sitzenden Plazenta. Ist die Blase schon lange gesprungen, haben die Wehen schon lange gedauert und sind vielfache Untersuchungen vorausgegangen, so soll man an Stelle des klassischen Kaiserschnittes den extraperitonealen Kaiserschnitt mit Drainage ausführen.

Nach den Ausführungen von Drummond (63) ist der Kaiserschnitt bei septischer Infektion für die Mutter gefährlich. Um die Gefahr zu mindern oder auszuschliessen, hat er vor dem Kaiserschnitt den Uterus mit steriler Kochsalzlösung mit gutem Erfolg für Mutter und Kind ausgespült in einem Falle, wo schon vergebliche Zangenversuche gemacht wurden.

Laubenburg (175) erörtert die Frage des Kaiserschnittes in der Praxis. Als Indikation erblickt er auch für die Praxis fast alle Notfälle, welche den Kaiserschnitt für die Klinik anzeigen. Für die Wahl der Technik sind massgebend Einfachheit und Sicherheit der Technik, Schnelligkeit und geringe Assistenz und möglichste Wahrung der Asepsis. In dieser Hinsicht hat er sich in 12 Fällen in der Praxis von der Vorzüglichkeit und der allgemeinen Anwendbarkeit des klassischen Kaiserschnittes überzeugt. Doch ist der klassische Kaiserschnitt nicht für alle Fälle anwendbar und der zervikale Kaiserschnitt bietet da manchmal Vorteile. Nach seinen Erfahrungen mit diesem hält er den zervikalen Kaiserschnitt für eine Operation, welche imstande ist, eine grosse Zahl von geburtshilflichen Notlagen draussen in der Praxis mit einem grossen Gefühl der Befriedigung für den Geburtshelfer zu einem bisher unerreichbaren glücklichen Ende zu führen. Auf Grund seiner Erfahrungen bittet er alle Kollegen, den Kaiserschnitt auch ausserhalb der Klinik auszuführen.

Hildebrand (123) führt aus, dass für den Praktiker, wenn er gezwungen ist, durch Schnitt zu entbinden, der klassische Kaiserschnitt schneller und bequemer durchführbar ist als der vaginale.

Schauta (270) unterzieht die angeblichen Vorteile des zervikalen Kaiserschnittes gegenüber dem klassischen Kaiserschnitt einer Kritik und nimmt dem extraperitonealen Kaiserschnitt gegenüber eine im wesentlichen ablehnende Haltung ein. Seine Überzeugung geht dahin, dass derselbe weder für infizierte oder unreine Fälle passt, noch dass eine Notwendigkeit besteht, in reinen Fällen den klassischen Kaiserschnitt zu verlassen. Bei infizierten Fällen stellt die Zellgewebswunde des extraperitonealen Kaiserschnittes eine gefährliche Infektionsporte dar und in reinen Fällen ist der klassische Kaiserschnitt gefahrlos und in der Technik einfach. Die Naht der breiten Korpusmuskulatur hält er für sicherer, als die der dünnen zervikalen Wände. Auch die Verlagerung des Uterus durch die zervikale Narbe stellt einen Nachteil des zervikalen Schnittes dar. Trotzdem aber bedeutet der extraperitoneale Kaiserschnitt doch eine gewisse Bereicherung unseres operativen Schatzes. Er hält ihn für angezeigt bei infektionsverdächtigen Fällen, wenn eine Hebosteotomie wegen Rigidität der Weichteile nicht angängig ist und der dringende Wunsch nach einem lebenden Kinde besteht. Auch die Fälle mit absolut verengtem Becken und verschlepptem Geburtsverlauf fallen in das Indikationsgebiet des extraperitonealen Kaiserschnittes mit Drainage.

Couvelaire (42) hebt hervor, dass bei jeder Form des konservativen Kaiserschnittes eine Narbe zurückbleibt, die für eine spätere Geburt Gefahren bedeutet. Aus diesem Grunde sollte man die Operation nur in sorgfältig ausgewählten Fällen ausführen, da man sie nicht beliebig oft wiederholen darf. Zur

Vermeidung der mit den Narben verbundenen Gefahren sollte man für gewöhnlich einer erneuten Schwangerschaft durch Tubensterilisation vorbeugen.

Opitz (212) ist der Ansicht, dass der klassische Kaiserschnitt in aseptischen Fällen nicht durch den suprasymphysären zu ersetzen sei. Bei Infektionsgefahr erblickt er in einer in der Tiefe des Beckens gelegenen Wunde eine geringere Gefahr als in einer höher gelegenen. Bei infiziertem Uterus kann die Frau nur durch Totalexstirpation gerettet werden.

Dolérís (62) will von den sogenannten Verbesserungen des Kaiserschnittes nichts wissen. Er kann weder den Nutzen, noch die Notwendigkeit des extraperitonealen Vorgehens einsehen und ist ein Anhänger des klassischen Kaiserschnittes. Das Punctum saliens der ganzen Kaiserschnittsfrage erblickt er in einer strengen Durchführung einer energischen Asepsis des Geburtskanales, sowohl vor als auch nach der Operation.

Zweifel (331) betont, dass der extraperitoneale Kaiserschnitt eine höhere Kindermortalität aufweist, an der wir nicht so leichten Kaufes vorübergehen dürfen, weil die Technik in unmittelbarem Zusammenhang damit steht. Beim extraperitonealen Kaiserschnitt kommt das Kind nicht so rasch an die Luft, wie beim klassischen. Es scheint also das Herumbantieren am Gebärmutterhals beim Ablösen der Blase einen mechanischen Reiz auf die Uterusmuskulatur auszuüben, welcher zu Kontraktionen führt, die dem Kinde verderblich werden. Diese Klippe wird sich voraussichtlich bei Übung in der Technik mehr vermeiden lassen.

Bumm (29) führt auf dem Petersburger Kongress aus, dass alle Kaiserschnittsmethoden bei reinen Fällen gute Resultate geben. Der Vorzug des klassischen Kaiserschnittes ist der typische Gang der Operation, Nachteile sind die weitere Eröffnung des Peritoneums, die komplizierte Naht und der nicht selten grössere Blutverlust. Beim suprasymphysären Kaiserschnitt ist die Eröffnung des Peritoneums eine geringere, die Naht des Schnittes ist leichter, doch ist er technisch schwieriger und es kommt zu Nebenverletzungen der Blase. Die kindliche Mortalität ist höher. Bezüglich der Indikation ist zu sagen, dass in aseptischen Fällen sich der suprasymphysäre Kaiserschnitt empfiehlt. Bei fiebernden Frauen gibt es keine lebenssichere Operation. Beim klassischen Kaiserschnitt droht dabei die Gefahr der Peritonitis, dagegen gelingt durch den extraperitonealen Kaiserschnitt mit Drainage die Rettung der Mutter auch noch bei fauliger Zersetzung des Fruchtwassers, während es bei Streptokokkeninfektion auch da zum tödlichen Ausgang kommen kann. Es ist daher bei fiebernden Mehrgebärenden die Beckenspaltung vorzuziehen oder eventuell die Perforation des lebenden Kindes durchzuführen.

Pestalozza (216) zieht in aseptischen Fällen den klassischen Kaiserschnitt vor. Seine Hauptindikation ist das enge Becken unter 7,5 cm Konjugata. Beim abwartenden Verhalten, bei Beckenenge über 7,5 cm und langdauernder Geburt kommt der extraperitoneale Kaiserschnitt in Frage. Bei manifester Infektion empfiehlt sich Embryotomie oder Porro oder Entbindung durch die Uterusbauchdeckenfistel. Die Wiederholung des klassischen Kaiserschnittes ist bei Asepsis ungefährlich.

Runge (260) betont, dass der suprasymphysäre Kaiserschnitt (Latzko) mit dem klassischen Kaiserschnitt konkurriere und diesem gegenüber manche Vorzüge habe. Die Empfehlung der suprasymphysären Entbindung auch bei septischen Fällen musste man wieder aufgeben, als es sich herausstellte, dass die Beckenbindegewebsinfektion fast noch gefährlicher sei, als die des Peritoneums. Die Grenze zwischen suprasymphysärem Kaiserschnitt und Beckenspaltung schwankt zurzeit noch, dagegen besteht mit dem vaginalen Kaiserschnitt keine ernstliche Konkurrenz, da dieser nur in sein Recht tritt bei Weichteilschwierigkeiten.

Lovrich (188) fand bei einem zweiten Kaiserschnitt an derselben Frau die Uterusnarbe beträchtlich verdünnt und machte daher supravaginale Amputation zum Zweck der Sterilisierung. Er vertritt den Standpunkt, dass man beim ersten



Kaiserschnitt konservativ verfahren, aber beim zweiten die Frau sterilisieren solle durch supravaginale Amputation.

Barsony (8) empfiehlt, wenn man nach Kaiserschnitt sterilisiert, die Amputation des Uterus, da bei Zurücklassen desselben das Schicksal der Frau unsicher bleibt.

Dagegen meint Toth (308), man solle die Entfernung der Gebärmutter vermeiden wegen der zu erwartenden menstruellen Störungen.

H. Freund (94) hat unter 6 an derselben Frau wiederholten Kaiserschnitten einmal eine Wandverdünnung des Uterus und 4 mal Adhäsionen an den Bauchdecken und Eingeweiden vorgefunden. Zu ihrer Vermeidung schlägt er vor, den Schnitt nicht zu hoch im Fundus anzulegen, die Cervix mit Catgut zu nähen und in den ersten Wochenbettstagen keine Sekale zu verabfolgen, aber das Kind zeitig anzulegen. Dadurch wird der klassische Kaiserschnitt dem zervikalen überlegen bleiben, zumal beim letzteren die tubare Sterilisation unmöglich sei, während sie bei wiederholtem Kaiserschnitt sich doch empfiehlt.

Frigyasi (97) hebt hervor, dass man seit der Säengerschen Nahtmethode Rupturen in alten Kaiserschnittsnarben sicher vermeiden könne. Wenn trotzdem Rupturen vorkommen, dann ist die Ursache nicht die Folge der Nahtmethode oder Schnittführung, sondern die Folge der im Wochenbett auftretenden Infektion der Narbe. An einer von ihm beobachteten Verdünnung und Dehnung der Narbe war in der ganzen Ausdehnung derselben die Muskulatur verschwunden. Das Narbengebiet stellte einen papierdünnen Streifen dar, welcher schon makroskopisch zwei dünne Schichten (Peritoneum und Decidua) erkennen liess. Ohne Zweifel wäre die geschilderte Stelle nicht imstande gewesen, einer gewaltigen Geburtstätigkeit Widerstand zu leisten. Mit Rücksicht auf solche Narbendehnung empfiehlt er für gewöhnlich im Anschluss an den Kaiserschnitt die Tubensterilisation. Diese soll nur unterbleiben, wenn die Gebärende nach entsprechender Aufklärung sie nicht wünscht.

Hartmann (114) studierte die Narbenverhältnisse nach wiederholtem klassischen Kaiserschnitt an den einschlägigen Fällen der Frankschen Anstalt. Da in Köln schon seit dem Jahre 1882 5 mal der tiefe Querschnitt nach Kehler angewendet wurde, so bietet das Material auch Gelegenheit die Narbenverhältnisse des zervikalen Kaiserschnittes zu kontrollieren. Die primären Operationsergebnisse waren bei wiederholter Operation besser als bei der erstmaligen. Die Ursache davon hat man zu erblicken in Abkapselungen im Anschluss an die erste Operation, vielleicht scheint die Reizung des Peritoneums beim wiederholten klassischen Kaiserschnitt auch geringer als bei der ersten Operation und seine Widerstandskraft gegen Infektion scheint erhöht. Eine Ruptur nach früherem Kaiserschnitt wurde nicht beobachtet, obwohl in manchen Fällen 3 mal in derselben Narbe inziert wurde und bei der 5 maligen Operation an der Vorderwand des Uterus wohl kaum eine bisher noch nicht durchschnittene Stelle war. Ob die Ursache der Narbenzerreissung von der Schnittrichtung im Verlauf der Muskulatur abhängig ist oder nicht, muss erst die Zukunft lehren. Jedenfalls kommt sehr viel darauf an, wie der Schnitt sich kurz nach der Entbindung verhält, ob die Uteruskontraktionen die Heilung begünstigen oder nicht. Auch in 2<sup>o</sup> noch früher ausgeführten Fällen von tiefem Querschnitt nach Kehler hat Frank nie eine Ruptur gesehen. Verwachsungen der vorderen Uteruswand an der Bauchdecke nach klassischem Kaiserschnitt können die Dehnungsfähigkeit der Wand hindern und dadurch zur Ruptur der Hinterwand führen. Sind, was öfters vorkommt, Darmschlingen adhärent, so kann es zur Verletzung oder Zerreiſsung derselben kommen. Es kann daher die Wiederholung des klassischen Kaiserschnittes technisch erhebliche Schwierigkeiten machen.

In einem Vortrag in der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie führt Henkel (120) aus, dass man sich von der Beckenspaltung seinerzeit zu viel versprach und dass jetzt in ähnlicher Weise der Kaiserschnitt, nament-

lich der extraperitoneale, wieder zu hoch bewertet wurde. Er hat die Beckenspaltung, die Perforation des lebenden Kindes resp. die künstliche Frühgeburt noch nicht verdrängen können. Bei infizierten Fällen hat der extraperitoneale Kaiserschnitt die Aussichten für die Kreissende kaum gebessert. Der springende Punkt ist seiner Ansicht nach weniger die Vermeidung der Eröffnung des Peritoneums, als vielmehr die Fernhaltung der Infektion von demselben. Die Infektion kann aber namentlich, wenn die dünne Bauchfellmembran von ihrer Unterlage abgehoben und aus ihrer Ernährung herausgerissen ist, hinterher noch von der Bindegewebswunde her erfolgen. Auch in der Häufigkeit der Nebenverletzungen der Blase sieht Henkel ein gewichtiges Bedenken, den extraperitonealen Kaiserschnitt allgemein zu empfehlen. Ferner ist nicht zu vergessen, dass bei nicht idealer Wundheilung feste Verwachsungen des unteren Uterinsegmentes mit konsekutiver Retroflexio uteri entstehen kann. Das Wichtige in der neuen Kaiserschnittsmethode erblickt er in der Anlegung des Schnittes im unteren Teil des Uterus, wo er späterhin mit der Bauchhöhle nicht mehr in Kommunikation tritt. Für das Kind ist die Prognose beim extraperitonealen Kaiserschnitt schlechter als beim klassischen und für die Mutter jedenfalls nicht besser, da die Bindegewebswunde von den Chirurgen mit Recht mehr gefürchtet wird als die des Peritoneums.

Er kommt zu dem Schluss, dass in reinen oder in solchen zweifelhaften Fällen, in welchen auf die Erhaltung des Kindes ganz besonderes Gewicht gelegt wird, der klassische oder der transperitoneale zervikale Kaiserschnitt anzuwenden sei, dass dagegen bei infizierten Fällen die Perforation oder die Hebesteotomie sich empfiehlt.

In der Diskussion betont Olshausen (211), dass die Frage, ob die Infektion gefährlicher sei, wenn sie durch das Peritoneum oder durch das Bindegewebe erfolgt, noch unentschieden sei. Der suprasymphysäre Kaiserschnitt kann daher künstliche Frühgeburt, Pubeotomie, klassischen Kaiserschnitt und Perforation des lebenden Kindes noch nicht ganz verbannen.

Bumm (30) ist von seiner ursprünglichen Begeisterung für den suprasymphysären Kaiserschnitt etwas zurückgekommen. Man kann niemals mit Gewissheit voraussehen, ob man die Operation wirklich extraperitoneal zu Ende führen kann. Und wenn das gelingt, dann bieten die dünnen Lamellen der Peritonealumschlagsstelle, die man vom Uterus abgelöst hat, gegen eine wirkliche Infektion keinen sicheren Schutz. Endlich scheint die Infektion der grossen Bindegewebswunden, welche bei septischen Gebärenden notwendig erfolgen muss, keineswegs unbedenklich. Er hält demnach die Bedeutung des suprasymphysären Kaiserschnittes nicht mehr für so gross wie anfangs, da man gerade die infizierten Fälle auch mit dieser Methode nicht lebenssicher behandeln kann.

Hammerschlag (112) hält bei manifester Infektion den extra- und transperitonealen Kaiserschnitt für gefährlich. Die Vorzüge des suprasymphysären Vorgehens erblickt er in dem Fernbleiben von der grossen Bauchhöhle und in Vermeidung des peritonealen Schocks, in Umgehung der Plazentarstelle und in dem mehr physiologischen Ablauf der Plazentarperiode. Die kindliche Mortalität ist nur bei solchen Fällen zu verwerfen, bei denen es sich um lebensfrische Kinder zu Beginn der Operation gehandelt hat. Der klassische Kaiserschnitt ist zu reservieren

1. für Notoperationen in der Praxis,
2. bei Sterbenden und Toten,
3. bei Geburt nach Vaginofixation des Uterus und
4. bei Placenta praevia.

Nach Liepmanns (184) Ausführungen ist die Kaiserschnittsfrage mit dem Augenblick, wo auch der extraperitoneale Kaiserschnitt bei verdächtigen Fällen zu verwerfen ist, auf dem alten Standpunkt angelangt und nur eine Platzfrage. Be-

vor man aber wieder dahin gelangt, ist es nötig, die Solmsche Operationsmethode genauer zu prüfen.

Morawsky (204) glaubt, dass man den extraperitonealen Kaiserschnitt noch dort brauchen kann, wo der klassische Kaiserschnitt nicht mehr am Platze ist: nach längerer Geburtsdauer, mehrfacher Untersuchung und frühen Abgang des Fruchtwassers.

In der gynäkologischen Gesellschaft zu Breslau hielt Baumm (9) einen Rückblick auf 40 suprasymphysäre Kaiserschnitte. Er hat eine mütterliche Mortalität von 5 %. Dieses Ergebnis wird noch viel besser, wenn man erwägt, dass z. B. 7 Fälle mit übelriechendem Fruchtwasser bzw. Fieber, 11 Fälle mit vorzeitigem Blasensprung darunter waren, während nur 10 Fälle als reine Fälle mit noch stehender Blase zur Operation kamen. Demnach bedeutet die Operation einen gewaltigen Fortschritt. Nach den ausserordentlich günstigen Erfahrungen auch in den scheinbar verfahrensten Fällen gibt es in dieser Hinsicht keine Gegenanzeige für die Operation mehr. Ist die Operation für unreine Fälle gut, dann muss sie es erst recht für reine Fälle sein, daher werden klassischer Kaiserschnitt und Beckenspalzung verworfen.

In der Diskussion betont Küstner (162), dass auch schon der transperitoneale zervikale Kaiserschnitt, ohne extraperitoneal zu sein, grosse Vorteile vor dem klassischen Kaiserschnitt habe und lebenssicherer sei als dieser.

Reinhardt (242) berichtet über 10 suprasymphysäre Kaiserschnitte. Unter ihnen befand sich ein Fall, der zum zweiten Male operiert wurde. Obwohl die Wunde das erste Mal per secundam geheilt war, konnte man eine Gefährdung der Narbe nicht beobachten. Da verschleppte Querlagen eine häufige Indikation abgaben, so bot das Verfahren in den Fällen, wo die Mutter ein lebendes Kind wünschte, ein willkommenes Mittel, das sonst verlorene Kind zu retten, ohne das der Mutter in gleichem Grade zu gefährden, wie es durch einen klassischen Kaiserschnitt geschehen wäre. Es ist zudem noch zu bedenken, dass in solchen Fällen die bisherigen Operationen (Dekapitation und Embryotomie) gelegentlich für die Mutter sehr gefährlich werden. In reinen Fällen ist für die Mutter der klassische und der suprasymphysäre Kaiserschnitt gleich sicher, für das Kind ist der klassische Kaiserschnitt, weil er am schnellsten geht, sicherer.

Fuchs (100) vertritt den Standpunkt, dass man Frauen mit manifester Infektion, mit hohem Fieber, putriden Infektion nicht dem extraperitonealen Kaiserschnitt unterwerfen solle wegen der grossen Gefahr der septischen Phlegmone und der daran sich anschliessenden universellen Sepsis. Dagegen sollen dem Verfahren alle die Frauen unterworfen werden, die ohne klinische Anzeichen einer Infektion von unbekannter oder unverlässlicher Hand untersucht wurden, oder bei denen seit dem Blasensprung schon Stunden verstrichen sind und die Geburt per vias naturales sich nicht bewerkstelligen lässt. Der klassische Kaiserschnitt wird da sein Recht behaupten, wo in einem aseptischen Fall gleichzeitig eine Tubensterilisation vorgenommen werden soll und endlich der Einfachheit halber auch in der Praxis. Für die Frage der Anwendung des extraperitonealen Kaiserschnittes bei reinen Fällen hängt alles ab von den Spätfolgen dieses Entbindungsverfahrens. Er selbst hat Retroflexio beobachtet, der wichtigste Punkt bleibt aber die Haltbarkeit der Cervixnarbe bei folgenden Geburten. Ihre Dünnhheit und der Umstand, dass man bei neuerlicher Sectio caesarea inferior erst einen relativ hohen Grad von Segmentdehnung abwarten muss, ehe man operieren kann, sprechen zu ihren Ungunsten. Doch lassen sich gewisse Vorteile trotzdem nicht verkennen.

Lange (173) berichtet über 15 trans- und extraperitoneale zervikale Kaiserschnitte. Die Hauptindikation war in Beckenverengung gegeben. Placenta praevia war nie eine Indikation für den suprasymphysären Kaiserschnitt. Ein Teil der Frauen war schon vor Aufnahme innerlich untersucht. Dass der Verlauf trotzdem günstig war, war unstreitig nur auf die versteckte Lage der Uteruswunde zurückzuführen. Von Interesse ist, dass der trans- und der extraperitoneale zervikale

Kaiserschnitt gleich gute Resultate ergeben haben. In keinem Falle wurde eine abnorme Fixation des Uterus beobachtet. Die Wahrscheinlichkeit von Rupturen bei nachfolgenden Geburten ist nicht gross.

In der Diskussion betont Winter (327), dass wir über den Vorteilen, welche der extraperitoneale Kaiserschnitt zu bieten scheint, in Gefahr sind, den sicheren Bestand zu verlieren, den wir im klassischen Kaiserschnitt und in der Hebosteotomie haben. Für reine Fälle soll der klassische Kaiserschnitt bleiben, da er technisch leichter ist und für spätere Geburten keine gefährlichen Narben im unteren Uterinsegment hinterlässt. Seiner Ansicht nach werden wir später zweifellos nach extraperitonealem Kaiserschnitt Uterusrupturen sehen. Der extraperitoneale Kaiserschnitt soll neben dem klassischen Kaiserschnitt und der Beckenspaltung in die Therapie des platten Beckens eingefügt werden. Bei starker Verengung des Beckens soll er an Stelle des klassischen Kaiserschnittes gemacht werden, wenn der Geburtskanal nicht sicher aseptisch ist. Bei mässig verengten Becken soll man bei Mehrgebärenden die Hebosteotomie und bei Erstgebärenden den extraperitonealen Kaiserschnitt machen, solange der Uterus nicht schwer infiziert ist.

Nach den Ausführungen von Hofbauer (124) lehnt die Wintersche Klinik bei infizierten oder infektionsverdächtigen Fällen jedes transperitoneale Vorgehen ab. Er hält es für eine Selbsttäuschung, wenn man glaubt, durch Vernähen des parietalen und viszerale Peritoneum den Inhalt der Uterushöhle von der Bauchhöhle abzuschliessen. Für die in der Asepsis zweifelhaften Fälle gelte der von Hofmeier ausgesprochene Satz: Dieselben wären auch mit klassischem Kaiserschnitt mit gutem Resultat, aber mit schlechtem Gewissen, operiert worden. In dieser Hinsicht ist also durch den neuen Kaiserschnitt kein Vorteil zu verzeichnen.

Auch Zangemeister (329) hebt hervor, dass der extraperitoneale Kaiserschnitt bei bestehender Infektion nicht wesentlich ungefährlicher sei als der klassische.

Richter (244) berichtet über die Resultate des zervikalen Kaiserschnittes aus der Leopoldschen Klinik. Die Indikation zum zervikalen Kaiserschnitt war gegeben einmal durch den Grad der Beckenverengung und dann durch die Ungewissheit, ob der betreffende Fall als sauber im Sinne einer strengen Anzeigestellung für den klassischen Kaiserschnitt anzusehen sei. Dem klassischen Kaiserschnitt gegenüber ist seiner Ansicht nach der zervikale Kaiserschnitt bezüglich Klarheit und Übersichtlichkeit im Nachteil. Über die Leistungsfähigkeit desselben lässt sich nichts Bestimmtes sagen, da keiner der operierten Fälle so schwer infiziert war, dass man den relativ guten Ausgang nur auf Kosten der extraperitonealen Methode zu setzen brauchte. Gelingt es nicht, die Methode so auszubauen, dass der Eingriff in allen Fällen sicher ohne Eröffnung des Peritoneums gemacht werden kann, so ist sie für die infizierten oder infektionsverdächtigen Fälle noch nicht einwandfrei brauchbar. Man sollte daher dem klassischen Kaiserschnitt grössere Anwendungsmöglichkeiten einräumen.

Auch die Hamburger gynäkologische Gesellschaft beschäftigte sich mit dem extraperitonealen Kaiserschnitt. Eversmann (70) betont in seinem dort gehaltenen Vortrag die angebliche Gefahr der Infektion des Bindegewebes. Er hält diese für ebenso übertrieben, wie die neuerdings oft betonte besonders grosse Fähigkeit des Peritoneums in der Überwindung von Infektionskeimen. Zur Beurteilung des Wertes der neuen Operation muss streng geschieden werden zwischen

1. wirklich extraperitoneal und
2. nur suprasymphysär aber trans- und intraperitoneal.

Die wirkliche Leistungsfähigkeit der Operation wird sich nach ihren Resultaten in unreinen Fällen richten.

Seeligmann (279) will den extraperitonealen Kaiserschnitt nur da anwenden, wo auch der klassische Kaiserschnitt indiziert wäre. Ob er diesem gegenüber Vorzüge hat, muss die Zukunft lehren.

Latzko (174) versucht möglichst exakt die Stellung des extraperitonealen Kaiserschnittes in der Therapie des engen Beckens festzulegen. Den wesentlich prinzipiellen Fortschritt erblickt er darin, dass wir durch den extraperitonealen Kaiserschnitt in der Lage sind, auch nicht sicher ganz reine Fälle ohne Gefahr der Peritonitis operieren zu können. Die Gefahr der Zellgewebsentzündung ist durch Drainage wesentlich einzuschränken. Bei schweren Infektionen ist aber die Perforation zweifellos schonender für die Mutter. Ein weiteres Moment der Indikationsstellung liegt im Grad der Beckenenge. Bei absolutem Missverhältnis kommt bei wahrscheinlicher Infektion ausschliesslich Porro in Betracht; bei Missverhältnissen I. und II. Grades dagegen die Perforation oder bei Mehrgebärenden mit weiten Weichteilen die Beckenspaltung. Bei Erstgebärenden ist in diesen Fällen der extraperitoneale Kaiserschnitt indiziert.

Kouwer (146) hält in einem Vortrag in der Niederländischen gynäkologischen Gesellschaft den extraperitonealen Kaiserschnitt für eine Methode, die nur in den allerseltensten Fällen ausnahmsweise einmal angewendet werden darf, und Treub (309) ist der Meinung, dass es sich beim extraperitonealen Kaiserschnitt um eine Modeoperation handle, ebenso wie es früher mit dem vaginalen Kaiserschnitt und der Beckenspaltung der Fall war.

Die Gesellschaft für Geburtshilfe, Gynäkologie und Kinderheilkunde in Paris äusserte sich dem extraperitonealen Kaiserschnitt gegenüber ziemlich zurückhaltend:

Dolérís (61) bekannte sich als überzeugter Anhänger des klassischen Kaiserschnittes, glaubte aber doch auf Grund der vielfachen Empfehlungen des zervikalen Kaiserschnittes, auch diese Operation einmal ausführen zu sollen. Er kam auf Grund seiner Erfahrung zu der Ansicht, dass sich die Operation für besondere Fälle, die er noch nicht näher präzisieren könne, eigne. In der Diskussion mahnen Wallich (320) und Lepage (177) ebenfalls zur Vorsicht.

Liepmann (183) hält den zervikalen Kaiserschnitt in der Solmschen Modifikation bei infektionsverdächtigen Fällen für eine anerkennenswerte und dienstvolle Operation, die sich aber für den Arzt nicht eignet.

Töpfer (307) hält die Solmsche Kaiserschnittsmethode für die beste von den extraperitonealen Schnittmethoden. Sie kann in jedem Stadium der Geburt ausgeführt werden und da man das Beckenbindegewebe nach der Scheide hin gut drainieren kann, kann man sie auch in unreinen Fällen machen.

Hartmann (113) berichtet über Geburten nach suprasymphysärer Entbindung auf Grund von 4 einschlägigen Fällen. Der untere Uterusabschnitt dehnte sich schnell, wie bei normaler Geburt. Eine Verwachsung des Uterus mit der Bauchwand wurde nicht beobachtet. In 12 Fällen von Schwangerschaft nach suprasymphysärer Entbindung wurde nie eine Retroflexio uteri gravidii beobachtet.

Lichtenstein (182) berichtet, gestützt auf das Material der Leipziger Klinik, dass die Rupturgefahr nach extraperitonealem Kaiserschnitt nicht gross sei.

Dass der suprasymphysäre Kaiserschnitt sich auch im Wiederholungsfalle ohne besondere Komplikation durchführen lasse, zeigt die Beobachtung von Rubeska (259). Die Narbe in der Cervix war gar nicht sichtbar, durch keine Verdünnung angedeutet und nur an den von der seroserösen Naht herrührenden, unter dem glänzenden Peritoneum liegenden fortlaufenden Seidenfaden zu erkennen. Die Narbe war fest und den 6stündigen ziemlich starken Wehen gegenüber ganz gut widerstandskräftig.

von Streit (301) ist mit dem zervikalen Kaiserschnitt so zufrieden, dass seiner Ansicht nach derjenige Praktiker, der sich die operative Gewandheit zum klassischen Kaiserschnitt angeeignet hat, auch mit dem zervikalen Kaiserschnitt fertig wird. Trotzdem ist, wenn angängig, die Vornahme der Operation in einer Klinik vorzuziehen.

Beuttner (12) machte in einem Fall von stinkendem Fruchtwasser Entbindung durch Uterusbauchdeckenfistel nach Sellheim mit gutem Ausgang für Mutter und Kind. Abgesehen von einer Gangrän der Uteruswand im unteren Wundwinkel war der Heilungsverlauf gut. Schon nach 16 Tagen zeigte die Wunde überall kräftige Granulationen und nach weiteren 6 Tagen war die Uteruswunde bis auf eine kleine Fistel geschlossen, die er nach einem weiteren Monat operativ vereinigte. Während der Heilung wurde beobachtet, dass das Plattenepithel der Bauchhaut auf das Zylinderepithel des Uterusinnern übergriff, ein später abgekratztes Gewebestückchen zeigt aber am Rand der Uteruswunde Zylinderepithel.

Flesch (80) führt aus, dass man im Anschluss an den Kaiserschnitt bei den Frauen, bei denen eine spätere Spontangeburt ausgeschlossen scheint, Tubensterilisation oder Kaiserschnitt nach Porro vornehmen solle. Für die Wahl der Kaiserschnittsmethode kommt es weniger darauf an, ob transperitoneal oder extraperitoneal, sondern darauf, wie man am besten die notwendige Sterilisation durchführen könne.

Jarzew (131) wirft die Frage auf, inwieweit der Arzt juristisch berechtigt sei, beim Kaiserschnitt die Frau zu sterilisieren. Er hebt hervor, dass dazu unbedingt die bewusste und klare Einwilligung der Patientin notwendig sei. Nach dem ersten Kaiserschnitt soll man in der Regel nicht sterilisieren, doch ist die Frage von Fall zu Fall nach den besonderen vorliegenden Umständen zu entscheiden.

Reich (238) berichtet über eine Geburt durch Selbstentwicklung eines 50 1/2 cm langen und 2770 g schweren Kindes. Der zuerst behandelnde Arzt fand den linken Arm angeschwollen und düster blau gefärbt bis zum Ellenbogen geboren und schickte die Frau trotz kräftiger Wehen in die Klinik, da er ohne Assistenz resp. Narkose die Entbindung nicht wagen wollte und zu viel Zeit vergehen könne, bis er Assistenz erhalte. Auf dem zirka 10—12 Minuten dauernden Transport kam es zur Selbstentwicklung. Da auf dem Transport an Stelle der Selbstentwicklung auch eine Uterusruptur hätte eintreten können, so erörtert Reich die gerichtsärztliche Seite dieses Falles. Er glaubt, dass in einem solchen Falle die gerichtsärztliche Begutachtung wohl dahin hätte gehen müssen, dass die Uterusruptur nicht erfolgen musste, dass aber die Überführung in die Klinik ohne vorherigen Versuch der Entbindung bei den bestehenden Verhältnissen als unbedingt lebensgefährliches Handeln des Arztes hätte erkannt werden müssen.

Franz (87) berichtet über eine Geburt mit gedoppeltem Körper bei einem Körpergewicht von 3040 g. Auf Grund von zwei weiteren Fällen, in denen an der Grazer Klinik bei verschleppter Querlage der Versuch gemacht wurde, die Geburt mit gedoppeltem Körper zu vollenden, erörtert er die Frage der Zulässigkeit dieses Vorgehens. Auch bei kleiner Frucht bezeichnet er diesen Entbindungsversuch als gefährlich, da er die Mutter gefährdet und nur geringe Aussicht auf Erfolg bietet. Bei verschleppter Querlage haben daher folgende Grundsätze für die Entbindung zu gelten: Bei lebendem Kind Versuch der Wendung; wenn diese nicht mehr durchführbar ist, oder bei totem Kinde Dekapitation, vorausgesetzt, dass der Hals erreichbar ist. Ist dies nicht der Fall Eviszeration mit folgender Dekapitation, zu deren Ausführung dann der Hals fast stets erreichbar ist; hierauf getrennte Entwicklung von Kopf und Rumpf. Nur in seltenen Ausnahmen wird die Spondylotomie an anderer Stelle als an der Halswirbelsäule nötig sein. Der Versuch, die ganze Frucht durch alleinigen Zug an Arm oder Hüfte zu entwickeln, ist verpönt, obwohl Fälle bekannt sind, wo selbst ausgetragene Kinder ohne Schaden für die Mutter *conduplicato corpore* geboren wurden.

Recklinghausen (237) hat in seiner Monographie das Ergebnis seiner Untersuchungen über Rachitis und Osteomalacie zusammengefasst. Er tritt energisch für die von ihm von jeher vertretene Anschauung ein, dass eine Trennung von Rachitis und Osteomalacie von der Hand zu weisen sei. Ebenso kann er eine scharfe Grenze zwischen Osteoporose und Osteomalacie wenigstens für das Kindes-

alter nicht anerkennen, für das Greisenalter will er sich mangels eigener Untersuchungen eines Urteils enthalten. Ein eingehendes Referat über dieses umfassende Werk, das auf 41 Tafeln 127 zum Teil farbige Abbildungen enthält, ist an dieser Stelle nicht durchführbar.

Axhausen (6) betont, dass die bisher allgemein gültige Recklinghausensche Ansicht, nach der das Wesen der Osteomalacie in einer Erweichung des fertigen Knochens durch Entkalkung liege, nicht zurecht bestehe. Seiner Ansicht nach handelt es sich um eine Störung in dem stetig im Knochen vor sich gehenden Umbau, der an den Haversschen Kanälen sich abspielenden Resorption und Apposition. Die Apposition bleibt hinter der Resorption zurück. Das neugebildete Knochengewebe verkalkt gar nicht oder erst spät oder es kommt nicht zur Bildung lamellösen Knochens, sondern zur Bildung von geflechtartig geordnetem Knochengewebe.

Zuntz (330) hat bei einem beginnenden und einem fortgeschrittenen Fall von Osteomalacie, die beide durch Kastration geheilt waren, vor und nach der Operation genaue respiratorische Stoffwechselbestimmungen gemacht. Es ergab sich, dass der respiratorische Stoffwechsel bei osteomalacischen Werte zeigt, die innerhalb der normalen Grenze eher der unteren genähert liegen. Das spricht dagegen, dass Hyperthyreoidismus einen ätiologischen Faktor darstelle, da man bei einem solchen über der Norm liegende Werte erwarten müsste. Der Eiweissstoffwechsel bei Osteomalacie bietet nichts Charakteristisches. Durch die Kastration erscheint namentlich bei beginnender Erkrankung die Neigung zu Eiweissansatz gesteigert zu werden. Das Verhalten des Phosphors ist sehr wechselnd. Einigermassen konstant ist eine hohe prozentische Ausscheidung durch den Kot. Diese wird durch die Kastration in den meisten Fällen herabgesetzt. Die Kalkbildung ist in manchen Fällen negativ. Ein auffallend grosser Teil des Kalkes wird durch Kot ausgeschieden. Durch die Kastration wird, wenn sie einen therapeutischen Erfolg erzielt, die negative Kalkbildung oder die vorher schon positive verstärkt.

Falk (75) referiert über die verschiedenen Anschauungen bezüglich des Zusammenhanges zwischen Osteomalacie und innerer Sekretion der Ovarien. Wenn ein solcher Zusammenhang besteht, dann muss bei Osteomalacie eine primäre Erkrankung der Ovarien angenommen werden. Die innere Sekretion derselben ist dann entweder krankhaft gesteigert (Phosphorsäureausscheidung so gross, dass die Phosphorsäureaufnahme damit nicht Schritt halten kann), oder im Falle der Annahme eines die Phosphorsäure-Assimilation regulierenden Sekretes muss man sich eine pathologische Verminderung dieses Sekretes vorstellen. Wenn man auch dem Ovarium, wie sich experimentell erwiesen hat, einen Einfluss auf den Stoffwechsel zuerkennen muss, so hat sich bis jetzt experimentell doch noch keine Erklärung der Wirkung der Kastration bei der Osteomalacie finden lassen.

Nach Crudelen (47) hat die Osteomalacie folgende Entstehungsweise: Dem Bedarf des Fötus an Kalziumphosphat entspricht ein gesteigerter Katabolismus der mütterlichen Knochen. Der Ausgleich wird entweder durch gesteigerte Apposition von normalen Knochen herbeigeführt, oder durch Entstehung von Knochen, die arm an Kalk sind, aber dafür eine gesteigerte Menge von Magnesiumphosphat enthalten. Wenn mit Vollendung der Geburt das Bedürfnis nach Kalziumphosphat erlischt, kann normaler Knochen sich bilden und die Patientin sich erholen. Dagegen erschöpft sich durch mehrere und schnell wiederholte Graviditäten der Gehalt der Knochen an Kalziumphosphat.

Kaji (138) teilt mit, dass in Japan die Osteomalacie bis zum Jahre 1906 fast gar nicht beobachtet wurde. Dann trat in einer bestimmten Provinz eine Endemie auf, so dass der Klinik in Osaka 30 osteomalacische Frauen zugeführt wurden. Bei 15 wurde durch Kastration eine deutliche Besserung erzielt und bei den anderen, die mit Phosphorlebertran behandelt wurden, war die Besserung nicht so augenfällig. Die exstirpierten Ovarien zeigten Verdickung und hyaline Entartung

der Gefässwände, zystische Entartung der Follikel, zuweilen Blutungen, Bindegewebswucherung und ödematöse Schwellung.

Cristofolletti (46) bringt zunächst eine ausführliche Literatur über Osteomalacie und dann eigene Stoffwechseluntersuchungen an 3 osteomalacischen Frauen der Schautaschen Klinik. Ausserdem berichtet er über seine Resultate, die er an weissen Kaninchen und weissen Ratten nach Exstirpation der Nebennieren gewann. Er kommt zu dem Ergebnis, dass die Osteomalacie eine mit Unterfunktion des chromaffinen Systems einhergehende Gleichgewichtsstörung der inneren Sekretion darstellt. Das auslösende Moment besteht für die während der Schwangerschaft auftretenden Fälle in einem Persistieren der Funktion des Ovariums, während in der Norm die Ovarialfunktion in der Schwangerschaft herabgesetzt ist. Kommt zu der Funktion der Plazenta noch eine gleichsinnig wirkende persistierende Ovarialfunktion hinzu, so kann dadurch eine bedeutende Hemmung auf das chromaffine System ausgeübt werden, die zu einer Dysfunktion der mit dem Kalkstoffwechsel und dem Knochenwachstum in Beziehung stehenden Drüsen führt. Da die Adrenalintherapie auf den Kalkstoffwechsel keinen Einfluss im Sinne einer Kalkretention hat, ist sie allein nicht als Heilmittel der Osteomalacie anzusehen. Sie vermag aber in gewissen Fällen, auf einzelne Symptome mehr oder minder günstig einzuwirken. Dagegen ist durch Kastration eine Heilung des osteomalacischen Prozesses möglich, da dadurch eine Erregung des chromaffinen Systems ausgeübt wird.

Januszewka-Banjaluka (130) berichtet über 3500 Fälle von Osteomalacie, die in 10 Jahren unter 20000 Kranken vorgekommen sein sollen. Hauptsächlich kam sie unter der ärmeren Bevölkerung mit Unterernährung und unhygienischen Wohnungsverhältnissen vor. Die häufig vorkommende rheumatoide Form bevorzugte die Zeit von Dezember bis April. Im allgemeinen trat sie als gutartige Erkrankung auf, die in den ersten Stadien durch Phosphorlebertran günstig zu beeinflussen war.

Kownatzki (147) kommt auf Grund eines mit Adrenalin behandelten Falles von Osteomalacie zu der Ansicht, dass es Osteomalacie-Formen gibt, die durch Nebennierensubstanz in der allergünstigsten Weise beeinflusst und geheilt werden können. Die nächste Aufgabe wird es sein, Unterscheidungsmerkmale zu finden zwischen denjenigen Krankheitsformen, die sich mit Adrenalin günstig beeinflussen lassen und denjenigen, die unbeeinflusst bleiben. Zurzeit scheint die Adrenalinwirkung noch vollkommen willkürlich und unberechenbar.

Mészáros (195) sah bei einer Osteomalacie nach einer neuntägigen Behandlung mit Adrenalininjektionen (täglich  $\frac{1}{2}$  ccm der 1 pro Mille Normallösung) keine wesentliche Besserung, dagegen schien die Frau nach 9 Monaten geheilt. Im 7. Monat der nächsten Schwangerschaft traten wieder Knochenschmerzen auf, welche nach 10 Injektionen völlig wichen. Er hält demnach das Adrenalin für ein wertvolles Heilmittel der Osteomalacie, wenn es auch nicht immer prompt wirkt.

Engländer (68) berichtet über unangenehme Nebenerscheinungen nach Adrenalinikuren. Schon bald nach Adrenalininjektion beobachtete er Pulsbeschleunigung, Herzklopfen, Schweiss, Zittern, Röte oder Blässe des Gesichtes, Gefühl der Hitze im ganzen Körper, Schwindel, Schmerzen und Sausen im Kopf, Beschleunigung und Vertiefung der Atemzüge und zuweilen Erweiterung einer oder beider Pupillen. Bei einer Kranken verschwand Eiweiss aus dem Harn, dafür trat für kurze Zeit Zucker auf. Alle die Erscheinungen nehmen im weiteren Verlauf an Intensität ab. Abgesehen von Nachlassen der Schmerzen wurde aber keine Besserung erzielt.

## B. Störungen bei der Geburt der Plazenta.

1. Ahlbeck, Fall von vorzeitiger Lösung der Plazenta. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 371.



2. Altenbach, L. J. A., La compression élastique du tronc comme moyen d'hémostase préventive dans les interventions sur la moitié inférieure du corps. Inaug.-Diss. Lyon 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 965.
3. Bode, W., Eihautretention. Inaug.-Diss. Berlin 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 23. p. 1251.
4. \*Boesch, Diskussion zu Labhardt (Nr. 62). Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1736.
5. Boissard, Diskussion zu Lequeux (Nr. 67). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 9. p. 419.
- 5a. Bortkewitsch, Zur Anatomie und Ätiologie der Placenta accereta. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Nov. (Anatomische Untersuchung zweier Fälle. Das Wesentliche ist Atrophie der Decidua basalis, Anheftung der Zotten an die feste Muskelschicht (Eindringen derselben in die tiefen Venen). Ätiologisch sind metritische und endometritische Prozesse von Wichtigkeit.) (H. Jentter.)
6. \*Braun, v. R., Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1472. Gyn. Rundschau. p. 885. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1514.
7. \*Breiter, R., Uterustamponade nach der Geburt nach Dührssen und ihre prophylaktische Anwendung. Lwowaki tygodnik lekarski. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1181.
8. Brindeau und Nattan Larrier, Maligne Tumoren der Plazenta. L'obst. Déc. 1909. p. 885. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 892. (Klinische und histologische Besprechung des Chorionepithelioms.)
9. — Diskussion zu Lequeux (Nr. 67). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 9. Déc. p. 419.
10. Bruyn, de, Solutio placentae totalis durante graviditate et partu. Med. Weekblad 1908. Nr. 14. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 223.
11. \*Bucura, C. J., Über Gefäßverschlussvorrichtungen im weiblichen Genitale. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 561. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1025.
12. \*— Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1510.
13. \*Burkhardt, Diskussion zu Labhardt (Nr. 62). Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1736.
14. Deseniss, Diskussion zu May (Nr. 72). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 711.
15. Duquet, Jaques, De l'opération césarienne dans les cas d'hématomes retroplacentaires graves. Inaug.-Diss. Paris 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1227.
16. \*Engelhorn, Die Digitalkompression der Aorta als blutstillendes Mittel bei Nachgeburtsblutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 533. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 201. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 18. p. 973.
17. Engelmann, Zur Bedeutung der Momburgschen Blutleere in der Geburtshilfe. Arch. f. Gyn. Bd. 90. p. 148. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1025. (Placenta praevia, Hydramnions Momburg und Totalexstirpation. Exitus; trotzdem Schlauch empfohlen.)
18. — Zur Bedeutung der Momburgschen Blutleere in der Geburtshilfe. Prakt. Ergebn. f. Geb. u. Gyn. Bd. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1368.
19. Engström, Zur Kenntnis der zu frühen Ablösung der normal sitzenden Plazenta. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 722.
20. Eversmann, Diskussion zu May (Nr. 72). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 711 u. 712.
21. \*Fabre et Bourret, Deux cas de décollement prématuré du placenta normalement inséré. Réunion obst. de Lyon. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 2. p. 78.
22. Favell, Caesarean section for concealed Accidental Haemorrhage. North of England Obst. and Gyn. Soc. Ref. The Lancet. Nr. 4548. p. 1281. (Innere Blutung im siebenten Monat der Schwangerschaft bei geschlossenem Muttermund.)
23. Ferro, Determinazione della dritchezza emoglobinica del sangue durante la gravidanza. La Gynecol. moderna. Nr. 4. p. 164.
24. \*Fetzer, M., Zur Klinik der Insertio velamentosa funiculi umbilicalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1312.
25. \*Fischer, Meine Erfahrungen mit dem Rissmannschen Aortenkompressorium. Gyn. Rundschau. p. 484.
26. \*Fleischmann, Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Gyn. Rundschau. p. 878. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1460.

27. \*Foges und Hofstätter, Über Pituitrinwirkung bei Postpartumblutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1500. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 76. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48. p. 2539.
28. \*Foges, Über Postpartumblutungen. Gyn. Rundschau. Nr. 4. p. 137. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1090.
29. \*— Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1512.
30. \*Frankl, O., Experimentelles zur Momburgschen Taillesschnürung. Gyn. Rundschau. Nr. 2. p. 61. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 789. u. Nr. 32. p. 1091.
31. \*— Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1468. Gyn. Rundschau. p. 884.
32. \*— und Stolper, Über den Gefäßverschluss post partum. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 1. p. 133. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1025.
33. — — Über den Gefäßverschluss post partum. Prakt. Ergebn. der Geb. u. Gyn. 1. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1368.
34. Freund, H., Momburgsche Blutleere in der Geburtshilfe. (Sammelreferat.) Med. Klinik. Nr. 45. p. 1786.
35. Fuchs, Diskussion zu Zangemeister (Nr. 127). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 627.
36. \*Gauss, Anwendung der künstlichen Blutleere in der Geburtshilfe. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 24. Okt. 1909. Ref. Hegars Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 313.
37. \*— Neues Instrument zur Kompression der Aorta abdominalis. 5. Internat. Gyn.-Kongress Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 633.
38. Geiser, E., Über Ursachen, Folgen und Therapie der Plazentarretention im Wochenbett. Schweizer Rundschau f. Med. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1119.
39. German, Fall von Totalinversion des puerperalen Uterus. Medycyna i Kronika Lekarska. Nr. 39. p. 884. (German fand den Uterus invertiert, die Plazenta noch anhaftend. Nach Ablösung der Plazenta gelang Reversion, feste Tamponade. Genesung.) (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
40. Goldstine, Premature detachment of normally situated placenta. Surg. Gyn. and Obst. Febr. p. 141.
41. Guggisberg, H., Bedeutung und Therapie der Eihautretention. Schweizer Rundschau f. Med. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1119.
- 41a. Gruseff, Über Gummihandschuhe in der Geburtshilfe. Nowoje Medicine. Nr. 2. (H. Jentler.)
42. Haendly, Retroplazentare Blutung. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 10. Dez. 1909. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 66. p. 452. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 732. (Demonstration eines Falles von retroplazentarem Hämatom bei einer Erstgebärenden mit Schwangerschaftsnephritis.)
43. \*Härtel, Zwei bei richtigem Sitz vorzeitig gelöste Plazenten. (Demonstration.) Ges. f. Geb. u. Gyn. Breslau. 14. Dez. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 532.
44. \*Halban, Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1515.
- 44a. Hartmann, J. P., Ein Fall von zu frühzeitiger Ablösung der an normaler Stelle inserierten Plazenta, eingetreten im achten Monat der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 1. Dez. 1909. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1090. (O. Horn.)
45. \*Herff, v., Diskussion zu Labhardt (Nr. 62). Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1736.
46. Heymann, Zur Bekämpfung von Nachgeburtsblutungen und Umgehung der manuellen Plazentalösung durch die Schlauchkonstriktion. Berl. klin. Wochenschr. p. 1792.
47. \*Himmelheber, Ödem der Plazenta mit kongenitalem Hydrops. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 19. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 370.
48. \*Hitschmann, Therapie der Blutungen post partum. Geb.-gyn. Ges. Wien. 11. Jan. Ref. Gyn. Rundschau. p. 874. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1457.
49. Hofbauer, Diskussion zu Neu (Nr. 85). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1421.
50. \*Hoffmann, Vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 14. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1135 und 11. Febr. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 608.
51. \*Hofstätter, R., Die Behandlung der Postpartumblutungen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Wien. 11. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 470. Zentralbl. f. Gyn.

- Nr. 45. p. 1458 u. Nr. 49. p. 1603. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. p. 2115. Gyn. Rundschau. p. 874.
52. \*Hoffström, Ablösung der normal gelegenen Plazenta während Schwangerschaft resp. Geburt. (Finnisch.) Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 722.
53. Hüffel, Über die Behandlung der Postpartumblutungen. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 11. p. 606.
54. Hunziker, Diskussion zu Labhardt (Nr. 62). Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1736. (Blutstillung durch Tamponade mit  $\text{Fe}_2\text{Cl}_2$  Gaze.)
55. \*Jaschke, Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1468. Gyn. Rundschau. p. 882.
56. Jéannin, Diskussion zu Lequeux (Nr. 67). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 9. p. 418.
57. \*Illmer, W., Zur Schnürung mittelst Momburgschen Schlauches. Gyn. Rundschau. p. 515. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 33. p. 1753.
58. Kalabin, J. S., Zur Therapie der puerperalen Gebärmutterblutungen mittelst elastischen Schlauches. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Nr. 7—12. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1549. Gyn. Rundschau. p. 610.
59. Keller, Diskussion zu Haendly (Nr. 42). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 453.
- 59a. Kolossoff, M. A., Über Adhärenz der Plazenta. Inaug.-Diss. Moskau. 1909. (Meistens wird die manuelle Lösung ohne strikte Indikation ausgeführt, die Expressio nach Credé in Narkose führt gewöhnlich zum Ziel. Bei wahrer Placenta accreta ist die manuelle Extraktion eine sehr schwierige und überaus gefährliche Operation. Deswegen sind die Bestrebungen, andere Behandlungsmethoden vorzuschlagen, berechtigt: beständige Berieselung und Uterustamponade bis zur Ausscheidung der Plazenta. In exklusiven Fällen können sogar Hysterotomie und totale Hysterektomie indiziert sein.) (H. Jentter.)
60. Krönig, Diskussion zu Gauss (Nr. 36). Ref. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 315.
61. Kupferberg, Behandlung der Blutungen post partum. Vers. Mittelrhein. Ärzte. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1306.
- 61a. Kuritschin, Vierwöchentliche Verhaltung der Nachgeburt. Wratsch. Gazetta. Nr. 38. (H. Jentter.)
62. \*Labhardt, A., Zur Ätiologie und Therapie der Postpartumblutungen. Med. Ges. Basel. 3. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1736.
63. — Zur Ätiologie und Therapie der Postpartumblutungen. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 17. p. 537. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 71. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 38. p. 1364. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 18. p. 576.
64. — Beitrag zur Kenntnis der anatomischen Grundlage der Postpartum-Blutungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 374. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1032.
65. \*Latzko, Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1516 und Nr. 45. p. 1466. Gyn. Rundschau. p. 880.
66. Leo, A., Über manuelle Lösung der reifen Plazenta. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 75. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 740.
67. Lequeux, Hémorrhagie rétroplacentaire. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 9. p. 412. (Sectio caesarea wegen Blutung; generell wird therapeutisch empfohlen Entbindung p. vias. nat. wenn möglich, sonst Kaiserschnitt bei reinen Fällen und vaginaler Kaiserschnitt bei unreinen Fällen.)
68. Levi, Di uno caso di cisti multipli della placenta. La Ginec. p. 296.
69. Lipes, Jadson, Ante partum- und post partum-Blutungen. Albani med. Annal. Bd. 31. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 888.
70. \*Matthaei, Diskussion zu May (Nr. 72). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 712.
71. Mauran, Leo, Des cas de mort par décollement prématuré du placenta inséré normalement. Inaug.-Diss. Paris 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1176.
72. \*May, Über Erfahrungen mit dem Momburgschen Schlauch. Geb. Ges. Hamburg. 22. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 711.
73. \*Mayer, A., Einfluss des Momburgschen Schlauches auf Herz und Niere. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 24. Okt. 1909. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 315.
74. — Experimentelles über die Wirkung des Momburgschen Schlauches auf die Niere. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 212. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 76.

75. \*Mayer, A. Übergrosses retroplazentares Hämatom. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25. p. 1331.
76. — Die geburtshilflichen Blutungen. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 1.
77. \*— Experimentelles über die Wirkung des Momburgschen Schlauches. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 24. April. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 182.
78. Mayer, Franz, Vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta. Inaug.-Diss. Freiburg i. Br. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1304.
79. Maygrier und Lemeland, Über Ruptur von Plazentargefässen während der Geburt. Soc. d'obst. de Paris. 17 Juin 1909. Annal. de gyn. et d'obst. Tome 7. p. 242. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 87 und Nr. 19. p. 631.
80. \*Meyer-Rueg, Zur manuellen Plazentalösung. Prakt. Ergebn. der Geb. u. Gyn. Bd. 1. p. 350. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1364.
81. Meyer, R., Diskussion zu Haendly (Nr. 42). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 453.
82. Molitor, J., Zur manuellen Lösung der Nachgeburt. Fälle aus der Bonner Frauenklinik vom 1. Oktober 1893 bis 1. Oktober 1909. Inaug.-Diss. Bonn.
83. Momburg, Einige Bemerkungen zur Technik der Blutleere der unteren Körperhälfte. Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 48. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1124.
84. \*Naumann, Über die Verhaltung der Plazenta und ihre manuelle Lösung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. p. 363. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10. p. 448. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 674. Schmidts Jahrb. Bd. 306. p. 260.
85. \*Neu, Experimentelles über die Bedeutung der Gerinnungsfähigkeit für den postpartalen Blutstillungsmechanismus. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 13. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 383 u. Zentralbl. f. Gyn. p. 1420.
- 85a. Neugebauer, v., Bericht über einen tödlich verlaufenen Fall von Retentio placentae aus der Praxis eines anderen Arztes. Gerichtliche Expertise durch Thorn. Ref. Frauenarzt. Heft 1. p. 11—18. (Nach Bericht über den interessanten Aufsatz von Thorn bespricht Redner den Mechanismus der Plazentalösung und Ausstossung, die Therapie der Nachgeburtsperiode, die Placenta accreta, die Retentio ex incarceratione, Trismus und Spasmus uteri, die heutigen Anschauungen über die Wirkung der verschiedenen Mutterkornpräparate mit Berücksichtigung der gerichtlich medizinischen Kasuistik der einzelnen und epidemischen Mutterkornvergiftungen. Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärtzl. Ges. 25. Febr. Ref. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 233—241. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
86. \*Neumann, Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1512.
87. \*Oeri, Diskussion zu Labhardt (Nr. 63). Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1736.
- 87a. Olesen, Berger, Der Entwicklungsgrad der Frucht bei Placenta marginata. Gyn. Rundschau. p. 325. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1244.
88. \*Peters, Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1460. Gyn. Rundschau. p. 876.
89. \*— Zum Kapitel manuelle Plazentalösung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 225.
90. \*Piskacek, Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1468. Gyn. Rundschau. p. 882.
91. \*Prochownik, Diskussion zu May (Nr. 72). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 712.
92. Queirel, Blutungen hinter die Plazenta. Revue prat. d'obst. et de paed. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 365.
93. Queissner, Diskussion zu Zangemeister (Nr. 127). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 625.
94. \*Reding, v. Alois, Zur Behandlung der post partum-Blutungen durch künstliche Blutleere nach Momburg. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 32. p. 1065. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 76.
95. Riemann, Zur künstlichen Blutleere der unteren Körperhälfte nach Momburg. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 94. Heft 1 u. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 363.
96. \*Roelsing, Diskussion zu May (Nr. 72). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 711 u. 712.
97. \*Rosenfeld, W., Über die Beziehungen der Blutungen intra partum zur Gerinnbarkeit des Blutes bezw. der Hämophilie. Gyn. Rundschau. p. 23. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1092.
98. \*Santi, Abszess der Plazenta. Ginecol. April 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 90.

99. Schlömer, Die Jodoformgazetamponade bei Blutungen ex atonia uteri. Inaug.-Diss. München. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 616.
100. Schottländer, Diskussion zu Thaler (Nr. 110). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 788.
101. Schröder, E., Diskussion zu Zangemeister (Nr. 127). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 626.
102. Schwarzenbach, E., Zur Behandlung der post partum-Blutungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6. p. 306.
103. Seeligmann, Diskussion zu May (Nr. 72). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 711 u. 712.
104. \*Semon, Diskussion zu Zangemeister (Nr. 127). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 624.
105. \*Sitzenfrey, A., Ödem der Plazenta, kongenitale akute Nephritis bei Zwillingen. Zentralbl. f. Gyn. p. 1391.
106. \*Skrobansky, Ein vaginaler Kaiserschnitt nach Dührssen in einem schweren Falle von Lösung der normal sitzenden Plazenta während der Schwangerschaft. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Heft 1—6. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 116.
107. Skulsky, M. A., Ein Fall von zweimonatlicher Retention der Plazenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1909. Nr. 7—12. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1548.
108. \*Steward, D., A note on post-partum haemorrhage. The Amer. Journ. of Obst. p. 80.
109. \*Stiasny, Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Ref. Gyn. Rundschau. p. 878. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1460 und Nr. 46. p. 1513.
110. Thaler, Demonstration von zwei Plazentartumoren. Geb.-gyn. Ges. Wien. 14. Dez. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 788.
111. Thies, Diskussion zu Haendly (Nr. 42). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 453.
112. Thorn, W., Placenta incarcerata. Der Frauenarzt.
113. Toff, E., Über langdauernde Plazentarretention nach Abort. Revista stiintelor medicale. März. p. 283. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1067.
114. \*Tornai, J., Über den Einfluss der Momburgsches Methode auf das Herz und die Zirkulation. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1659. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 82.
115. Vaissier, A., Contribution à l'étude des hématométries post partum. Inaug.-Diss. Paris 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1175.
116. Vallois, Enchatonement du placenta par inertie partielle. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13. Année. Nr. 9. p. 486. (Plazentarretention durch Atonie der Plazentarestelle. Die Retention der Plazenta war dadurch verursacht, dass die Plazentarestelle sich nicht kontrahierte.)
117. Velden, van den R., Die stomachale und intravenöse Behandlung innerer Blutungen mit Kochsalz. Deutsche med. Wochenschr. 1909. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 261.
118. \*Waldstein, Diskussion zu Hitschmann (Nr. 48) und Hofstätter (Nr. 51). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1514.
119. Wasenius, Über vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 722.
120. \*Weber, Franz, Beiträge zur Therapie der Nachgeburtsblutungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20. p. 1057. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 72. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1253.
121. — H., Über die Behandlung von Blutungen in der Nachgeburtsperiode. Ärtzl. Verein zu München. 26. Jan. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5. p. 319.
122. Weimann, J., Über manuelle Plazentalösung bei zeitiger und frühzeitiger Geburt. Inaug.-Diss. Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1692.
123. Wilson-Lea, E. N., Severe traumatic antepartum haemorrhage. Brit. med. Journ. April. p. 871. (Profuse Blutung aus einer kleinen Wunde an der Basis der Klitoris durch Fall auf ein Messinggefäß. Vor der Untersuchung heisse Scheidenduschen, wonach die Blutung einige Stunden stand. Die erneute Blutung wurde durch zwei Catgutnähte gestillt. Kochsalzinfusion. Niederkunft nach 14 Tagen.)
124. \*Winter, Diskussion zu Zangemeister (Nr. 127). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 625.
125. \*Wormser, Diskussion zu Labhardt (Nr. 62). Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1736.
126. \*Zacharias, Diskussion zu May (Nr. 72). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 712.

127. \*Zangemeister, Über Wesen und Behandlung der Nachgeburtsblutungen. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 12. März. Ref. Monatsschr. Bd. 31. p. 624.
128. — Über Wesen und Behandlung der Nachgeburtsblutung. Verein f. wissenschaftl. Heilk. zu Königsberg. 7. Febr. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9. p. 411.
129. — Über Wesen und Behandlung der Nachgeburtsblutungen. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 12. p. 546. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 70.

Rosenfeld (97) untersuchte die Beziehungen der Blutung intra partum zur Gerinnbarkeit des Blutes bzw. zur Hämophilie. Ein Zusammenhang zwischen Blutgerinnbarkeit und Grösse des Blutverlustes liess sich nicht nachweisen. Selbst in Fällen, in denen die Gerinnbarkeit wesentlich verzögert eintrat, war die Blutung eine geringe. Die Blutstillung hängt demnach ausschliesslich von der Kontraktionsfähigkeit des Uterus ab. Auch Hämophile sind unter der Geburt nicht mehr gefährdet als normale. Seine Resultate fasst er folgendermassen zusammen:

1. Die Blutgerinnbarkeit ist nur von Einfluss auf die kapillaren und parenchymatösen Blutungen, jedoch ohne Einfluss auf die Menge des Blutverlustes aus der Plazentarstelle.

2. Weibliche Hämophiliker sind, wenn es solche gibt, bei der Geburt infolge Blutung aus der Plazentarstelle nicht mehr gefährdet als sonst normale Frauen.

3. Die Diagnose der Hämophilie darf sich niemals auf Blutungen intra partum stützen.

Frankl und Stolper (32) beschäftigten sich mit dem Mechanismus der Blutstillung an der Plazentarstelle. Rhythmische Kontraktion und tonische Retraktion des Uterus genügen ihrer Ansicht nach nicht zu einem vollständigen Gefässverschluss. Schon um die Mitte der Schwangerschaft treten in den Gefässwänden am Plazentarsitz besondere Zellen auf und es bilden sich Haufen solcher Zellen auf dem Endothel der Gefässe. Es handelt sich um deciduale Elemente, welche in der Gefässwand entstanden und ins Lumen hineingewachsen sind. Die dadurch entstandenen polsterartigen Gebilde können das Gefäss klappenartig verengern.

Nach Bucura (11) besteht im weiblichen Genitale eine besondere Gefässverschlussvorrichtung. Nach innen von der Ringmuskulatur sind an manchen Stellen Längsmuskelbündel, welche das Lumen polsterartig, einseitig, oder, was öfters der Fall ist, von mehreren Seiten her derart einengen, dass ihre physiologische Bedeutung als Verschlussvorrichtung nicht bezweifelt werden kann. Diese Erhebungen und Buckel der Arterienwand finden sich schon bei Virgines und bei Frauen, die nie geboren haben. Beim Neugeborenen sind sie dagegen noch nicht nachzuweisen. Im Laufe der Zeit machen sie verschiedene Degenerationsprozesse durch.

Neu (85) ging davon aus, dass für den Blutstillungsmechanismus post partum nur lokale Vorgänge zu berücksichtigen seien. Er konnte experimentell nachweisen, dass der dem Normalblut zugesetzte Decidua- und Plazentarsaft die Gerinnungszeit des Blutes sehr beschleunigt. Er kommt daher zur Anschauung, dass die Zertrümmerung der Decidua- und Plazentarzellen auf die physiologische Blutgerinnung nach der Geburt begünstigend einwirken. Der wichtigste Faktor für die Blutstillung post partum bleibt aber trotzdem der muskuläre Apparat. Für die Zukunft können vielleicht 3 Phasen der postpartalen Blutung unterschieden werden:

1. die primäre aktive muskulo- und vasokonstriktorische,
2. die ko- und subordinierte fermentative,
3. die definitive Verschlussarbeit, die organisierende involvierende.

Die Therapie der Blutung post partum wurde in der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft in Wien im Anschluss an die Vorträge von Hitschmann und Hofstätter lebhaft diskutiert. Hitschmann (48) stützt sich für seine Ausführungen auf das Material der Schautaschen Klinik und bespricht zunächst

die Ergebnisse nach Anwendung des Momburgschen Schlauches. Er führt aus, dass eine bereits bestehende Anämie zur grössten Vorsicht mahnt, da es sowohl beim Anlegen wie bei der Abnahme des Schlauches zu schweren Kollapsen kommen könne. Infolgedessen eigne sich das Verfahren nicht zur Allgemeinbehandlung und es haben ihm gegenüber die sonstigen bewährten Eingriffe, Naht und Tamponade, wo sie ausführbar sind, den Vorzug. Mit Entschiedenheit tritt er für die Tamponade ein, da sie nicht nur ausgezeichnet blutstillend wirkt, sondern korrekt ausgeführt, auch unschädlich ist. Der Vorwurf der Infektionsgefahr ist ihr mit Unrecht gemacht worden. Während sie aber bei der Behandlung der atonischen Blutung ein souveränes Mittel darstellt, versagt sie bei Cervixrissen häufig oder kann sogar schädlich wirken. Risse sollen daher, wenn irgend möglich, durch Naht gestillt werden.

Hofstätter (51) bespricht die Therapie der Nachgeburtsblutungen aus der Klinik Rosthorn. Die dort erzielten günstigen Resultate erklärt er durch den grösstmöglichen Konservatismus in der Leitung der Nachgeburtsperiode und durch weitgehende Prophylaxe. Wenn es nicht blutet, wird in der Klinik die Plazenta bis über 4 Stunden im Uterus gelassen. Vor Abgang derselben ist Ergotin besser zu vermeiden. Richtig ausgeführte Massage wirkt vorzüglich, doch muss man sich dabei mit dem Reizminimum begnügen. Hypophysenextrakt scheint bei Nachgeburtsblutungen ein gutes Mittel zu sein. Bei stärkeren Blutungen darf man den langsamen Puls nicht ohne weiteres als ein günstiges Zeichen auffassen, da er einer anämischen Herzmuskelschädigung entsprechen kann. Ein sehr gutes kontraktions-erregendes Mittel sind Uteruspülungen. Im allgemeinen sind bei atonischer Blutung 3 Indikationen zu erfüllen:

1. Anregung der Kontraktion,
2. Begünstigung der Thrombose, und
3. Einschränkung der Blutzufuhr.

Die dafür zur Verfügung stehenden Mittel werden im einzelnen besprochen.

In der daran anschliessenden Diskussion nahmen Peters (88), Stiasny (109), Fleischmann (26), Latzko (65), Jaschke (55), Piskacek (90), Frankl (31), von Braun (6), Bucura (12), Foges (29), Neumann (86), Waldstein (118) und Halban (44) teil. In ihren Ausführungen werden so ziemlich überhaupt alle zur Stillung von Nachgeburtsblutungen in Betracht kommenden Mittel besprochen und auf ihren Wert untersucht.

Peters (88) bekennt sich als warmen Freund der Tamponade und hält die Anwendung von Ergotin vor Ausstossung der Plazenta nicht für gefährlich. Für die Plazentalösung empfiehlt er (89) den Uterus mit dem Muttermund bis in die Vulva herabzudrücken, um beim Einführen der Hand nicht durch die ganze Vagina hindurchfahren zu müssen.

Stiasny (109) bespricht die Wechselbeziehungen zwischen Narkose und Blutung. Das Absinken des Blutdruckes mit der Vertiefung der Narkose wirkt auf die Blutung günstig; bei längerer Dauer der Narkose wird aber die Gerinnbarkeit des Blutes vermindert, was mit Gefahren verbunden ist. Chronische Blutungen bieten weniger primäre Narkosengefahren als akut einsetzende. Den protrahierten Narkosewirkungen wird durch Infusionen, insbesondere von Lezithin, entgegengearbeitet. Prophylaktisch wirkt der chronischen Narkosevergiftung die Anwendung der Kreislaufverkleinerung nach Klapp entgegen.

Fleischmann (26) legt Gewicht auf die richtige Tamponadetechnik und empfiehlt unter anderem die Entleerung des Uterus von kleinen Blutkoagulis durch Expression. In der Momburgschen Methode erblickt er für viele Fälle einen letzten Rettungsanker.

Latzko (65) betont besonders diejenigen Blutstillungsmethoden, die der Praktiker durchführen kann und legt besonderes Gewicht auf den Expressionsversuch der Plazenta nach Entleerung der Blase in Narkose. Danach stehen dem

Praktiker fast nur noch drei Mittel zur Verfügung: Uterusmassage, Ergotin und Tamponade. Versagen sie, dann haben wir im Momburgschen Schlauche ein vielleicht nicht gleichgültiges, unter Umständen aber lebensrettendes Verfahren.

Jaschke (55) tritt für die Anwendung des Suprarenins ein.

Piskacek (90) betont, dass die Tamponade nicht allein durch Kompression blutstillend wirkt, sondern auch durch Anregung von Wehen, aber sie genügt nicht immer. Wenn alles versagt, empfiehlt er Kompression des Uterus unter gleichzeitiger Streichmassage.

von Braun (6) hebt hervor, dass die Differentialdiagnose zwischen Riss und atonischer Blutung manchmal sehr schwer sei. Für die Durchführung einer exakten Therapie solle man sie womöglich immer stellen. Gelingt sie aber, wie es bei starker Blutung häufig ist, nicht, dann bleibt für die Praxis oft nur die Tamponade übrig. Neben ihr werden aber die manuellen Handgriffe zur Stillung der Blutung (bimanuelle Kompression) häufig stiefmütterlich behandelt.

Bucura (12) betont die Gefahren und die Technik der Uterustamponade und hebt hervor, dass die beste Prophylaxe gegen Atonie eine strenge Indikation zur Durchführung operativer Eingriffe sei. Auch Neumann (86) macht auf die häufigen Misshandlungen des Uterus in der Nachgeburtsperiode aufmerksam.

Waldstein (118) ist der Ansicht, dass man bei starken Blutungen der Tamponade eine Austastung des Uterus auf alle Fälle vorausgehen lassen soll.

Halban (44) hebt hervor, dass manche Atonie nach Reinigung des Uterus von Blutkoagulis zum Stehen kommt.

Foges (28) gibt einen Überblick über Zahl und Schwere der post partum-Blutung an der Klinik Rosthorn und bespricht dann die therapeutischen Massnahmen.

In der Nordostdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie sprach Zange-meister (127) über Wesen und Behandlung der Nachgeburtsblutung. Seiner Ansicht nach wird in der Praxis die Ursache von Nachgeburtsblutungen zu häufig in einer Atonie gesucht. Die Ursache der Blutung besteht nicht selten in der Retention von Blutkoagulis, welche die Retraktion der Uterusmuskulatur verhindern. Drückt man sie aus, dann steht die Blutung. Auch vor Ausstossung der Plazenta kann durch Blut, das sich im Korpus ansammelt, eine weitere Blutung direkt unterhalten werden. In allen Fällen von Nachblutungen aus der Plazentarstelle ist der Uterus während einer Wehe auszudrücken und dann einige Zeit zu halten, damit er sich retrahieren kann. Bei Cervixrissen ist die Naht zu widerraten. Auch das Anlegen von Klemmen ist unsicher; am zweckmässigsten ist, nach eventueller Blutstillung durch den Momburgschen Schlauch Tamponade von Uterus, Risshöhle und Vagina, bei schweren Rissen eventuell mit Vernähung der Vulva und einem Gegendruckverband von aussen.

In der Diskussion betont Semon (104), dass man den Gefahren, die mit dem Abnehmen des Momburgschen Schlauches gelegentlich verknüpft sind, durch prophylaktische intravenöse Injektion von Suprarenin vorbeugen könne.

Winter (124) betont, dass es keine gerinnungserzeugende Mittel gibt, dass man sich aber hüten muss, die spontan eintretende Gerinnung zu stören. Man soll daher die Expression des Uterus nicht übertreiben, um nicht die Thrombenbildung zu stören. Für den praktischen Arzt ist bei Rissblutungen der Momburgsche Schlauch ein sicher wirkendes und scheinbar ungefährliches Mittel.

Labhard (62) und (63) sprach in der medizinischen Gesellschaft zu Basel Ätiologie und Therapie der post partum-Blutungen. An den Uteris von 5 Frauen, die an Verblutung starben, fand er eine abnorme Bindegewebsbildung in verschiedenen Stadien. Die Ursache dieser Bindegewebsanhäufung bestand bald in Metritis, bald im Stehenbleiben der Uteruswand auf jugendlicher Entwicklungsstufe, bald in Bildung von Narben. Das Bindegewebe verhindert die wirksame Tätigkeit der Uterusmuskulatur und den Verschluss der Gefässe. Es stellt demnach eine



anatomische Ursache der Blutung dar. Die therapeutischen Massnahmen zur Blutstillung bestehen in

1. Mittel, die die Kontraktion der Muskulatur anregen,
2. Mittel, die an der Insertionsstelle der Plazenta angreifen,
3. Mittel, die die Blutzufuhr einschränken, und
4. operativen Massnahmen.

Die Dührssensche Tamponade wird verworfen, da sie in leichten Fällen überflüssig oder schädlich und in schweren Fällen wirkungslos ist. Der Momburgsche Schlauch ist nicht ganz gefahrlos. Lassen in schweren Fällen alle Verfahren im Stich, dann kommt die supravaginale Amputation des Uterus in Betracht, namentlich bei Strukturveränderungen der Uterusmuskulatur. Die Diagnose dieser Wandveränderungen ist in leichteren Fällen kaum zu stellen (64); in den schwereren ergibt sie sich mit grosser Wahrscheinlichkeit aus der Erfolglosigkeit der bekannten auf Kontraktion der Uterusmuskulatur hinzielenden therapeutischen Massnahmen, sobald andere pathologische Vorgänge ausgeschlossen werden können.

In der Diskussion empfiehlt Wormser (125) die Tamponade und betont, dass Kontrolluntersuchungen an Uteris von Frauen, die nicht verblutet sind, notwendig seien.

Auch Oeri (87) tritt für die Tamponade ein und empfiehlt zur Kompression des Leibes einen mit Quecksilber gefüllten Zylinder.

Boesch (4) macht auf die gelegentlich gute Wirkung der manuellen Aortenkompression aufmerksam.

Burkhardt (13) betont, dass durch Anlegen des Momburgschen Schlauches der Uterus zu Kontraktionen gereizt werde. von Herff (45) sah nach Anwendung des faradischen Stromes nie Uteruskontraktionen.

Weber (120) bespricht die Behandlung von Blutungen in der Nachgeburtperiode an der Hand des Materiales der Döderleinschen Klinik. Die Uterustamponade hält er für ein vorzügliches Mittel, um atonische Nachblutungen, die allen anderen Massnahmen trotzen, Herr zu werden. Absolut unfehlbar ist sie aber nicht, da sie immer einmal wieder versagt. In diesen Fällen werden aber auch die sonst empfohlenen Mittel kaum zum Ziele führen. Vom Momburgschen Schlauch sah er niemals Nachteile oder Schädigungen. Er hält ihn daher für ein willkommenes Mittel zur Behandlung von post partum-Blutungen. In verzweifelten Fällen bleibt nach vergeblicher Anwendung des Momburgschen Schlauches die Uterovaginaltamponade. Ein Vorteil des Momburgschen Schlauches besteht auch darin, dass er bei der Plazentalösung blutsparend wirkt und dass er eine blutleere Naht von Cervixrissen ermöglicht.

Breiter (7) ist ein grosser Anhänger der Dührssenschen Tamponade und stellt für ihre Anwendung ausser Nachgeburtsblutungen auch Temperatursteigerungen während der Geburt, mehrmalige verdächtige Untersuchung und Zersetzung des Uterushalses als Indikation auf.

Steward (108) hält die Applikation von Schröpfköpfen auf die Brüste für eine ausgezeichnete Vorsichtsmassregel gegen Nachgeburtsblutungen. Noch besser wirkt der Saugreiz des Kindes, daher legen wilde Völker bei Verzögerung der Nachgeburt ein Kind an. Eine Unze Essig per os wirkt sofort kontraktionserregend bei leerem Uterus, Ergotin wirkt besser bei vollem Uterus. Kann die Patientin nicht schlucken, dann soll man Essig durch die Linea alba hindurch in den Uterus einspritzen. Auswischen des Uterus mit Chloroform wirkt sofort wehenerregend und blutstillend.

Naumann (84) hebt hervor, dass man bei Verhaltung der Nachgeburt in der Klinik bis zu 24 Stunden abwarten könne. Dazu ist aber eine ständige ärztliche Überwachung nötig. Für die Lösung der Nachgeburt empfiehlt er Gummihandschuhe und einen Schlauch aus Leinenbatist, durch den die Hand vor Verunreinigung beim Durchgehen durch die Scheide geschützt werden soll.

Meyer-Ruegg (80) greift die allgemeine Lehre, dass man bei Plazentalösung vor der Exstruktion erst die ganze Plazenta losschälen soll, an, und empfiehlt sobald als möglich eine rechte Hand voll Plazenta zu erfassen und sie als Handhabe für die Lösung des übrigen Kuchens zu benützen.

Auf Anregung von May (72) wurde in der Hamburger gynäkologischen Gesellschaft die Leistungsfähigkeit des Momburgschen Schlauches besprochen. Zacharias (126) und Rösing (96) heben hervor, dass nach Abnehmen des Schlauches eine stärkere Blutungsgefahr zu fürchten sei. Prochownik (91) und Matthaei (70) empfehlen, den Schlauch dem geburtshilflichen Besteck einzuverleiben.

von Reding (94) berichtet über die Erfahrungen mit dem Momburgschen Schlauche an der Züricher Frauenklinik. Er wurde dort seit Ende 1909 in allen Fällen von Nachgeburtsblutung, in denen die gewöhnlichen Massnahmen versagten, mit sehr gutem Erfolge angelegt. Bei kräftigen Frauen bringt die Umschnürung keinerlei Nachteile, dagegen ist Vorsicht geboten bei anämischen, schwer herzkranken und dekrepiden Patientinnen. Dem Praktiker ist der Schlauch sehr zu empfehlen.

Illmer (57) stellt als Indikation zur Anwendung des Momburgschen Schlauches in der Geburtshilfe auf: Atonie, Cervixrisse, vorzeitige Plazentalösung, Placenta praevia, manuelle Plazentalösung, Uterusruptur, künstliche Schwangerschaftsunterbrechung, Sectio caesarea und Herzkrankheiten nach der Entbindung zur Kompensation des abdominellen Druckes. Er glaubt, dass der Momburgsche Schlauch bald in der Praxis allgemeine Anwendung finden wird.

A. Mayer (77) untersuchte die Wirkungen des Momburgschen Schlauches experimentell am Kaninchen. Zwei Tiere starben im Moment der schnell erfolgten Abnahme des Gummischlauches ganz plötzlich. Die Ursache ist vielleicht in einer Überlastung und Schädigung des rechten Herzens zu suchen, während das linke Herz sich unter Umständen leer arbeitet. Der Sektionsbefund schien das bis zu gewissem Grade zu bestätigen. An dem sofort nach dem Tode freigelegten Herzen fiel auf, dass das linke Herz kontrahiert war und stillstand, während das rechte sehr stark erweitert war und noch eine Zeitlang fortarbeitete.

Bezüglich von Nierenschädigungen durch den Momburgschen Schlauch konnte A. Mayer (74) experimentell am Kaninchen feststellen, dass man mit dem Momburgschen Schlauch beim Kaninchen die Niere aus dem Kreislauf ausschalten kann. Dadurch entstehen Nierenschädigungen, die man anatomisch und funktionell nachweisen kann. Anatomisch war eine Schädigung der Glomeruli und der gewundenen Harnkanälchen deutlich zu erkennen; funktionell trat bald nach dem Anlegen des Schlauches eine erhebliche Verringerung der Urinausscheidung ein als Folge der Ausschaltung der Niere aus der Blutbahn.

Frankl (30) hat die durch den Momburgschen Schlauch hervorgerufenen Kreislaufänderungen experimentell studiert. Er fand, dass beim gesunden Tier durch die Zugschnürung der Blutdruck nicht wesentlich alteriert wird, dass aber beim Öffnen dem Herzen eine bedeutende Mehrleistung zugemutet wird. Beim teilweise ausgebluteten Tiere verschlechtert sich aber im Moment der Zugschnürung der Puls. Dem konnte durch prophylaktische Einwickelung der unteren Extremitäten vorgebeugt werden. Als Ergebnis seiner Experimente stellt er fest:

1. Die Momburgsche Taillenschnürung ist ein wirksames Verfahren zur Stillung von Blutungen aus der unteren Körperhälfte und ist für den Geburtshelfer hauptsächlich bei Nachgeburtsblutungen indiziert.

2. Schädigungen der Haut, des Nervensystems, der Blase, des Darmes und Störungen der Respiration sind nicht zu befürchten. Die Gefahr einer Thrombose und Embolie kommt bei Individuen mit zarten Gefässen gewiss in Betracht. Bei kranken Herzen ist die plötzliche Lösung des Schlauches gefährlich.

3. Bei gar nicht oder minimal ausgebluteten Frauen mit gesundem Herzen bringt die Taillenschnürung keine gefahrdrohende Alteration des Blutdruckes.

4. Bei Anämien höheren Grades birgt die alleinige Taillenschnürung eine Lebensgefahr in sich. Durch vorherige bessere Blutfüllung der oberen Körperhälfte kann diese Gefahr beseitigt werden.

Tornai (114) berichtet aus der I. medizinischen Klinik zu Budapest über den Einfluss der Momburgschen Methode auf das Herz und die Zirkulation. Er kann im allgemeinen sagen, dass die Momburgsche Methode beinahe in jedem Falle die Zahl der Herzsystemen und den Blutdruck in bedeutendem Masse erhöht. Während der Kompression vermehrt sich die Pulszahl in den meisten Fällen plötzlich um 20 bis 30, ja selbst um 50 bis 80 Schläge. Dabei wird die Herzarbeit oft unregelmässig und die Unregelmässigkeit dauert noch einige Minuten nach Abnahme des Schlauches an. Bei normaler Zirkulation sinkt der Blutdruck nach Abnahme des Schlauches sukzessive auf seinen früheren Wert. Bei krankhafter Zirkulation sinkt er meistens schon einige Minuten nach Abnahme des Schlauches unter seinen Ausgangswert. Die starke langdauernde Kompression des Bauches schädigt auch die Atmung. Es ist daher bei Anwendung des Momburgschen Schlauches grosse Vorsicht zu empfehlen. Bei Herzkranken oder Angiosklerotikern, ferner bei Basedow-Kranken, Nephritis und bei Individuen mit Plethora, ist der Momburgsche Schlauch überhaupt nicht anzuwenden, weil der Kranke infolge der forcierten Kompression sofort sterben kann.

An Stelle des Momburgschen Schlauches wurden neuerdings Aortenkompressoren empfohlen, so von Gauss (36) und (37) und Rissmann (cfr. Nr. 25), die aber, wie A. Mayer hervorhebt (73), nicht neu sind.

Fischer (25) berichtet über die Erfahrungen mit dem Rissmannschen Aortenkompressorium. Er hält seine Anwendung für sicher und überall durchführbar. Ausserdem ist es seiner Ansicht nach leichter anzuwenden, schmerzloser und ungefährlicher als das Momburgsche Verfahren. Schliesslich soll es sogar die Hebamme anwenden können.

Engelhorn (16) berichtet, dass man an Stelle des Momburgschen Schlauches mit gutem Erfolg die digitale Kompression der Aorta anwenden könne. Diese muss mit 3 Fingern  $2\frac{1}{2}$  Minuten lang bis zum Verschwinden des Femoralispulses durchgeführt werden. Dann tritt Kontraktion des Uterus ein. Lässt sie nach, so muss die Kompression wiederholt werden. Die Methode ist jedenfalls da zu empfehlen, wo ein Schlauch fehlt.

An Medikamenten zur Stillung von Nachgeburtsblutungen ist neuerdings Pituitrin empfohlen worden. Foges und Hofstätter (27) haben an der Rosthornschen Klinik damit Versuche angestellt. Nach intramuskulärer Pituitrininjektion konnte man nach wenigen Minuten sehen, wie der Uterus sich plötzlich kontrahierte und in diesem Zustande lange Zeit verharrete, so dass die Blutung stand. Freilich war dazu Massagereiz nötig. Bei erneuter Erschlaffung der Gebärmutter genügte jetzt meistens ein neuerliches Berühren des Uterus, um maximale Kontraktionen auszulösen. Die Wirkung trat durchschnittlich innerhalb 5 Minuten ein. Man könnte sie eine sensibilisierende nennen.

A. Mayer (75) beschäftigt sich mit der Diagnose des übergrossen retroplazentaren Hämatoms. Ohne Blutung nach aussen kann gelegentlich ein retroplazentares Hämatom bis zu 900 g sich entwickeln. Da der Uterus dabei sich fest anfühlt und meistens gute schmerzhaftes Nachwehen bestehen, so denkt man zunächst gar nicht an eine innere Blutung, eine auffallende Grösse des Uterus lässt wegen der starken Wandspannung an grosse Plazenta denken, man glaubt, dass alles in Ordnung ist, bis plötzlich das ganze Hämatom sich nach aussen ergiesst und bei der Plötzlichkeit des grossen Blutverlustes leichte Kollapszustände eintreten. Die schmerzhaften Nachwehen sind dabei so oft aufgefallen, dass sie immer den Verdacht auf ein abnorm grosses retroplazentares Hämatom erwecken. Ist man einmal auf die Möglichkeit eines solchen aufmerksam geworden, dann lässt sich der Zustand leicht erkennen. Beim retroplazentaren Hämatom steht der Fundus uteri

hoch, die Uteruswand ist hart resp. gespannt, der Uteruskörper ist gross. Demgegenüber ist bei freier innerer Blutung der Uteruskörper auch gross, aber die Konsistenz der Wand ist weich und bei gelöster Plazenta ist die Körperkonsistenz hart und der Dickendurchmesser des Uterus gering.

Hoffström (52) berichtet über vorzeitige Ablösung der normal sitzenden Plazenta. Die Ursache erblickt er in einem Herzfehler und in dadurch bedingten Gefässveränderungen in der Plazenta und Decidua.

In einem von Skrobansky (106) mitgeteilten Falle wird die Ursache der vorzeitigen Ablösung der normal sitzenden Plazenta in einer zu kurzen Nabelschnur erblickt und Hoffmann (50) schuldigt in einem einschlägigen Falle eine  $\frac{1}{3}$  der Plazenta einnehmende totale Nekrose an, während Haertel (43) ein Trauma anschuldigt.

In einem von Fabre und Bourret (21) mitgeteilten Falle von vorzeitiger Plazentalösung bestand Syphilis mit Zeichen von Endarteriitis an der Plazenta. In einem anderen Falle hat es sich um Albuminurie gehandelt und um gleichzeitige Metritis.

Fetzer (24) berichtet über drei Fälle von Insertio velamentosa funiculi umbilicalis. Beim ersten Fall war es zur Kompression der vorliegenden Gefässe gekommen, bei den beiden anderen Fällen trat eine Ruptur der Vene beim Blasensprung ein. Durch Zerreißung der Gefässe ist das Kind deshalb etwas weniger gefährdet, weil man bei dem Blasensprung an der eintretenden Blutung auf den vorliegenden Zustand aufmerksam werden kann und möglichst rasch entbindet, während bei Kompression der Gefässe die Situation sich unter Umständen nicht so rasch klärt und das Kind an Asphyxie zugrunde gehen kann. Bei erkannter Vasa praevia empfiehlt es sich, die Fruchtblase so lang als möglich zu erhalten und besonders bei Mehrgebärenden bis zur Erweiterung des Muttermundes eine Schiefelage herzustellen, um den Druck des vorliegenden Teiles auf die Vasa praevia zu verhindern.

Santi (98) beobachtete einen Abszess der Plazenta bei einer Frau, die wenige Tage vor der Frühgeburt im 8. Monat unter Fieber und Schmerzen im Unterleib erkrankte. An der Plazenta fand sich eine etwa dreimarkstückgrosse, mit eiterähnlichem Inhalt gefüllte Höhle, die mikroskopisch das Bild des Abszesses gab. Verf. glaubt, dass der Abszess metastatisch entstanden sei und bringt den Fall in Beziehung zu den sog. Schwangerschaftsfebern. Das Wochenbett war normal.

Himmelheber (47) berichtet über Ödem der Plazenta und kongenitalen Hydrops. Die der 34. Schwangerschaftswoche entsprechende Plazenta wog über 1100 g. Mikroskopisch fand sich Ödem des Zottengewebes, keine Spirochäten. Die Frucht zeigte kongenitalen Hydrops, in der Bauchhöhle befanden sich 500 g Aszites, Hypertrophie des rechten Herzens. Mikroskopisch fanden sich in der Leber die von Schridde beschriebenen Blutbildungsherde, so dass die Schriddesche Annahme einer kongenitalen Anämie wohl bestätigt werden kann.

In einem von Sitzenfrey (105) beobachteten Falle von Ödem der Plazenta bei Zwillingen lag die Ursache in einer akuten Nephritis bei Mutter und Kindern.

### C. Eklampsie.

1. \*Abderhalden, E., R. Freund und Pinkussohn, Serologische Untersuchungen mit Hilfe der optischen Methode während der Schwangerschaft und speziell bei Eklampsie. Prakt. Ergebn. f. Geb. u. Gyn. 2. Jahrg. 2. Abt. p. 387.
2. \*Albeck, v., Beitrag zur Klinik und Therapie der Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 131.
3. — Bidrag til Eklampsiens Klinik og Therapi. (Beiträge zur Klinik und Therapie der Eklampsie.) Abhandl. d. kgl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen. Prof.

- Leopold Meyer. p. 9—46. Auf Deutsch erschienen in Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 131—172. (O. Horn.)
4. \*Alsberg, Paul, Zwei Mitteilungen zum Eklampsietheuma. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 6. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10. p. 448.
  5. Alvensleben, v., Diskussion zu Fromme (Nr. 60). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 960.
  6. Aubert, L., Puerperale Eklampsie post partum. Nierendekapsulation, Heilung. Gyn. Helvetica. 9. Jahrg. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1122.
  7. \*Baisch, K., Die Nierendekapsulation in der Therapie der Eklampsie. Gyn. Ges. in München. 20. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1598.
  8. \*— Über Nierendekapsulation bei Eklampsie. Gyn. Ges. München. 12. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1260. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 735.
  9. \*— Ein durch Nierendekapsulation geheilter Fall von puerperaler Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 762. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 88.
  10. \*Ballantyne, J. W., Die Behandlung der Eklampsie. Resumé aus 18 Erfahrungen. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Bd. 18. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 206.
  - 10a. \*Ballerini, G., J valori chimici e fisico-chimici del siero di sangue nella eclampsia e nell' albuminuria grave e loro rapporti con alcuni dati prognostici e derapentici della malattia. Annali di Ost. e Gin. Milano Anno XXXII. Vol. 1. p. 4. (Die chemischen und chemisch-physikalischen Werte des Bluteserums bei Eklampsie und schwerer Albuminurie und ihre Verhältnisse zur Prognose und Therapie der Krankheit).
  11. Bauereisen, Die Ätiologie der Eklampsie. Med. Klinik. Nr. 20. p. 773.
  12. Baumm, P., Kritische Bemerkungen zur Pathogenese der Eklampsie und zu deren Therapie. Med. Klinik. 1909. Nr. 42. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 679.
  13. \*Beckmann, W., Vaginaler Kaiserschnitt und Metreuryse bei Eklampsie. 5. Internat. Gyn. Kongress St. Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 625.
  14. — Metreuryse und vaginaler Kaiserschnitt als Entbindungsmethode bei Eklampsie. 5. Internat. Kongress. (Konservative Behandlung [Metreuryse, Morphium] gab auf 210 Fälle 34 % Mortalität. Metreuryse [73 mal] wirkt zu langsam. Der vaginale Kaiserschnitt wurde achtmal ausgeführt und ergab lauter lebende Kinder, eine Mutter starb an schwerer Eklampsie. Die Operation ist nicht gefährlich und technisch nicht schwer.) (H. Jentter.)
  15. Beer, S., Über die ätiologische und klinische Bedeutung der Nierenstörungen bei der Eclampsia gravidarum. Inaug.-Diss. Bern 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 646.
  16. Beuthe, Paul, Über Wiederholung der Eklampsie bei derselben Person in verschiedenen Schwangerschaften. Inaug.-Diss. München 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 622.
  17. \*Bochenski, K., Bemerkungen über Nierendekapsulation bei Eklampsie. (Polnisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1181. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 1. p. 37. Gyn. Rundschau. p. 720.
  18. Bollenhagen, Nierenenthülzung bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1530. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 264.
  19. Bogdanovics, Milos, Adat az eklampsia aetiologiájához. Aus der Sitzg. d. gyn. Sekt. d. kgl. Ärztevereins am 2. Juni. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 3—4. (Bericht über eine 17jährige Primipara. Herz, Lungen, Nieren gesund, keine Ödeme. Dennoch Eklampsie intra partum, weshalb sie mittelst Tarnierscher Zange entbunden werden muss. Als einzige Ursache für die Eklampsie betrachtet hier Bogdanovics die stark — 600 g — gefüllte Blase.) (Temesváry.)
  20. Bouffe, de Saint-Blaise, Diskussion zu Potocki (Nr. 148). Eklampsie und Aderlass. La Gyn. 14. Année. Nr. 5. p. 451. La Presse méd. Nr. 52. p. 493. (Bei gutem Zustand der Leber gibt Aderlass ausgezeichnete Erfolge.)
  21. \*Brindeau und Nattan-Carrier, Die Plazenta Eklamptischer. L'obst. Nr. 1—6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1083.
  22. Calmann, Nierendekapsulation bei Eklampsie. Ärztl. Verein in Hamburg. 1. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1251.
  23. \*Cann, Mc. P. S., Kaiserschnitt in der Behandlung der Eclampsia gravidarum. Royal Soc. of med. Obst. and Gyn. Sect. May. Ref. The Lancet. Nr. 4529. p. 1688. The Brit.

- med. Journ. p. 1547. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2435. Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 40. p. 1847. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. p. 1822.
24. Carbonnel, Leandre-Octave-René, Traitement de l'éclampsie puerp. à la maternité. Inaug.-Diss. Paris 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1175. (Als bestes Mittel hat sich der Aderlass erwiesen, er setzt den Blutdruck herab, befreit den Organismus von Giften und stellt die Diurese wieder her.)
  25. \*Chiace delle Stefano, Sul portare antitossico del fegato durante la gravidanza. Arch. Ital. di ginec. Vol. 12. 1909. p. 169. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 304. p. 204.
  26. Chirié, J. L., Beitrag zum Studium der Niere während der Schwangerschaft. Umwandlung des Fettes in der Niere einer trächtigen und nährenden Hündin. Obst. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1315.
  27. \*— Die Nebennierenkapsel bei der puerperalen Eklampsie und der Schwangerschaftsnieren. L'obst. Nr. 1—6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1085.
  28. \*— und Cornelius, Dekapsulation und Nephrotomie bei der Eklampsie im Wochenbett. L'obst. 1909. Nr. 2—8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1082. Annal. de gyn. et d'obst. Sept. 1909. p. 573. (Fälle, die der inneren Behandlung [Aderlass etc.] widerstehen, werden durch Dekapsulation und Nephrotomie dem sicheren Tode ausgeliefert. Jedenfalls ist die einzige Indikation für die Operation die quantitative und qualitative Störung der Diurese.)
  29. \*Cholmogoroff, S., Nierendekapsulation bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 947. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 79.
  30. Ciaccio ed Ciulla, Sul metabolisme citologico ed istochemico della placenta. La Gyn. moderna. Nov. 1909. p. 588. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 410.
  31. \*Cristea und Bienenfeld Bianca, Über Gerinnung und gerinnungserregende Substanzen bei der Eklampsie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 38. p. 1347. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 208.
  32. Czyzewicz, Diskussion zu Bochenski (Nr. 17). Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 1. p. 37.
  33. Daels, Un sujet de l'éclampsie et de son Traitement. Gand.
  34. Daunay und Lequeux, Über den Wert des Blutserums aus der Vene einer Ziege bei der Behandlung der Schwangerschaftsalbuminurie. Obst. Mars. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1316.
  35. Dick, Experimentelle Untersuchung über die Ätiologie der Eklampsie. Med. pharm. Verein Bern. 1. Sitzg. 3. Febr. Ref. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 22. p. 719.
  36. \*Dienst, Die ätiologische Bedeutung der weissen Blutkörperchen für die Schwangerschaftsnieren und die Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 90. p. 536. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 306. p. 260.
  37. Döderlein, Eklampsie und Blasenmole, Hysterotomie. Münchn. med. Ges. 20. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 494.
  38. \*Doeschate, ten A., Über das Vorkommen von Milchsäure bei Eklampsie. Inaug.-Diss. Utrecht 1907. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 223. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. 1909. Ref. Gyn. Rundschau. p. 572.
  39. \*Dofeldt, W. P., Der Unterschied zwischen dem Blute der Mutter und des Kindes auf Grund von gegenseitigen biologischen Reaktionen. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russisch.) Nr. 1—6. p. 167. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1662.
  40. Dufoix, Eclampsie au cours du 4 mois de la grossesse. Réun. obst. de Montpellier. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris etc. 13 Année. Nr. 2. (Letzte Regel vor 3½ Monaten [25. Januar]. Bald nach Ausbleiben der Periode Kopfschmerzen und Brechneigung, die auf Kohlensäurevergiftung geschoben wurden. Später Ödem an Handrücken und Knöcheln und Sehstörungen. Mitte Mai Frost, Kopfschmerz, Neigung zu Synkope. Urin 11 pro Mille Albumen. Zwei Tage nachher eklamptische Anfälle, im ganzen 23 Anfälle, Koma, Exitus.)
  41. \*Eisenreich, O., Dekapsulation der Niere bei Eklampsie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 107. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1149. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1300.
  42. Engelmann, Zur Hirudinbehandlung der Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 133.
  43. \*— und Sesse, Ein weiterer experimenteller Beitrag zur Frage der Eklampsieätiologie. Gyn. Rundschau. p. 703. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 45. p. 2363.
  44. — und Stade, Über die Bedeutung des Blutegelextraktes für die Therapie der Eklam-

- psie. Münchn. med. Wochenschr. 1909. Nr. 43. p. 2203. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 998. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 606.
45. \*Eykel, van, Sehr spät auftretende Eklampsie im Puerperium oder Urämie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1908. Bd. 2. Nr. 14. Ref. Gyn. Rundschau. p. 90. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 221. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 998.
  46. \*Falk, Diskussion zu R. Freund (Nr. 56). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1424.
  47. Federof, Bericht über die Tätigkeit der geburtshilflichen Abteilung des städtischen Peter Paul-Krankenhauses für das Jahr 1907. Ref. Gyn. Rundschau. p. 128.
  48. \*Finkel, S., Über den Einfluss des normalen und des Immunsersums auf die Giftstoffe des Plazentargewebes. Journ. f. Geb. u. Gyn. Nr. 1—6. (Russisch.) p. 135. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1661.
  49. \*Fletscher, W., Some points in the Prognosis of Eclampsia. North. of England Obst. and Gyn. Soc. Ref. The Lancet. Nr. 4524. p. 1353.
  50. — Three Bad Prognostic Signs in Eclampsia. Brit. med. Journ. Oct. Nr. 2600. p. 1306.
  51. \*Fraenkel, E., Die Behandlung der Eklampsie nach Stroganoff. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. p. 2095. Ref. Therap. Monatsschr. 1911. p. 138. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 264.
  52. \*François, B., La saignée dans les accidents prééclamptiques et au cours des accès éclamptiques. Thèse de Paris. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 264.
  53. \*Frankenstein, K., Kritische Bemerkung zur Frage der subkutanen Infusion bei Eklampsie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. p. 2093. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 264. Therap. Monatsschr. 1911. p. 138.
  54. Franz, Ed., Zur Lehre der Tetania gravidarum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 416.
  55. \*Franz, K., Diskussion zu Lichtenstein (Nr. 110). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 33 und p. 48.
  56. \*Freund, R., Die optischen Methoden in der Eklampsieforschung. Naturf.-Vers. Königsberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 492. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1423.
  57. \*— Eklampsie. Handb. der Serumtherapie von Wolff-Eisner. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1339.
  58. \*Friedemann, N., Ein Fall von erfolgloser Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie. Zeitschr. f. Gyn. Urol. Bd. 2. p. 285. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1911. Nr. 19. p. 1024.
  59. Friedrich, H., Gibt es Prädispositionszeiten für die Eclampsia gravidarum? Inaug.-Diss. Kiel. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48. p. 2545.
  60. \*Fromme, F., Über die Erfolge der Schnellentbindung bei Eklampsie. Freie Vereinigung Mitteldeutsch. Gyn. 24. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 959. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 2. Jahrg. p. 292. (Originalarbeit.)
  61. Fry, H., Zur raschen Entleerung des Uterus bei Eklampsie. Journ. of the Amer. med. Assoc. 12. Dez. 1908. Nr. 24. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 67.
  62. Fullerton, A., Puerperaleklampsie. Brit. med. Journ. Ref. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Nr. 49. p. 1606.
  63. \*Gauss, J. C., Eklampsie und Nierendekapsulation. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 154. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 79. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1435.
  64. Gawrilow, Die mechanische Wirkung der Edebohlschen Operation. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 655.
  65. \*Germain, Paul, Nephrektomie und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Paris 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1230. Gynécologie 1909. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 252.
  66. \*Gobiet, J., Nierendekapsulation bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1185. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1726.
  67. \*Goldberg, O., Der vaginale Kaiserschnitt bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1676.
  68. \*Gow, W. J., Diskussion zu Cann (Nr. 23). The Lancet. p. 1688. La Gynecol. 14 Année. p. 456.
  69. \*Gozony und Wiesinger, Untersuchungen betreffs der Pathogenese der Eclampsia puerperalis. Orvosi Hetilap. 1909. Nr. 23. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 678.
  70. \*Graff, v. E., Zum Nachweis hämolytischer Stoffe in der Plazenta. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 125. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1396.

71. \*Groebel, Diskussion zu Bochenski (Nr. 17). Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 1. p. 37.
72. Gröné, Otto, Två fall av dekapulation av njurarna vid puerperal eclampsi. (Zwei Fälle von Nierendekapsulation wegen Eclampsia puerperalis.) Allm. Svenska läkarettningen. Nr. 32. 1. (Patientin 19 Jahre alt und Ipara, war komatös angetroffen und in die Klinik eingeliefert worden. Elender Puls. Ödeme und fast völlige Anurie. Keine Herztöne. Kopf im Becken. Zange. Kind tot, 1900 g, 45 cm. Vier Stunden später einen Anfall. Nach weiteren acht Stunden doppelseitige Dekapsulation der Nieren. Keine Schwellung des Parenchyms beim Durchschneiden der Kapsel. Befinden unverändert. Tod 21 Stunden später. Sektion zeigte: Nieren gross und bleich, völlig dekapuliert; die Rinde, breiter als normal, erhob sich doch nicht über das Mark. Die Anurie dauerte also nach der Operation fort. 2. Die 20jährige Ipara, stets gesund, bekam den ersten Anfall während der Geburt, gerade als der Kopf im Durchschneiden sich befand. In den nächsten 12 Stunden 29 Anfälle. Koma. Puls 148. Harn äusserst spärlich, 1,8 % Alb. enthaltend. Dekapsulatio renum bilat. Keine Schwellung des Parenchyms. Im Anfang scheinbare Besserung mit etwas mehr Urin. Fünf Stunden nach der Operation einen neuen Anfall und danach rasche Verschlimmerung. Der Tod trat 16—17 Stunden nach der Operation ein. Sektion: Nieren ohne grob-makroskopische Veränderungen; auch mikroskopisch keine wesentliche Alteration des Epithels. Verf. betont, dass die zwei Fälle zeigen, dass man den Wert der Nierendekapsulation wegen Eklampsie nicht überschätzen darf, sowohl dass die mechanische Erklärung über die Wirkung der Dekapsulation nicht für alle Fälle zutreffend ist.) (Bovin.)
73. Grosse, Über schweres Schwangerschaftserbrechen. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. 10 Janv. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1192.
74. \*Guggisberg, H., Experimentelle Untersuchungen über die Toxikologie der Plazenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 84.
75. — Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie der Eklampsie. Med. pharmak. Bezirksverein Bern. 3. Febr. Ref. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 22. p. 718.
76. \*Halliday-Croom, Über Dekapsulation der Niere bei Eklampsie. Edinburger geb. Ges. 10. März 1909. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20. p. 946.
77. Hartmann, Diskussion zu Pinard (Nr. 142). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 246.
78. \*Hein, C., Über Nierendekapsulation bei Eklampsie. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 21. p. 293. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1338.
79. \*Henkel, Max, Über den Einfluss der Kochsalzinfusion (experimentelle Beiträge). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48. p. 2505.
80. — Diskussion zu Fromme (Nr. 60). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 959.
81. \*Hermann, G. E., Diskussion zu Cann (Nr. 23). Ref. The Lancet. p. 1688. La Gyn. 14 Année. Nr. 5. p. 454.
82. — Puerperal eclampsia. Clinical Journ. London. Febr. 16. Ref. The Journ. of the Amer. Assoc. Nr. 12. p. 1011.
83. — Diskussion zu Bochenski (Nr. 17). Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 1. p. 37. (Bemerkte nur einmal einen guten Erfolg nach Dekapsulation der entzündeten Nieren.)
84. Hirst, The treatment of eclampsie. The Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 426.
85. Hjin, Über Nierendekapsulation bei Eklampsie. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Dez. (Experimentelle Arbeit an Hunden. Laparotomie. Freilegung der Harnleiter, darauf Nierendekapsulation. Die Dekapsulation an und für sich erhöht die Leistungsfähigkeit der Niere nicht; im Gegenteil, sie schwächt sie, wenigstens die erste Zeit post op. Wird aber nach der Dekapsulation physiologische Kochsalzlösung einverleibt, so funktioniert die dekapulierte Niere viel intensiver als die nicht dekapulierte. Die anatomischen Untersuchungen haben ergeben, dass die Niere selbst wenig leidet. Wenn man überhaupt von Gefässanastomosen reden kann, so bilden sich nur kapillare. Adhäsionen bilden sich nur dort, wo die Niere von den Fettkapseln entblösst und besonders lädiert war. Wenn die Niere von Adhäsionen mit Nachbarorganen frei bleiben soll, muss extraperitoneal operiert werden. Die Dekapsulation ist bei schwerer Eklampsie in den Fällen indiziert, wo Anurie bei erhöhtem Blutdruck besteht, oder bei gespannten Nieren mit erhöhtem intrarenalem Druck und nur in den Fällen, wo die Anurie auch nach der Entleerung der Gebärmutter anhält. Nach der Dekapsulation treten keinerlei bedeutende Alterationen des Nierengewebes ein. Nach 17—20 Tagen ist die Niere wieder von einer Kapsel umgeben. Als technisch einfachste, schonendste und ungefährlichste ist die extraperitoneale Dekapsulation ohne Luxierung der Niere in die Wunde anzusprechen.) (H. Jentter.)



86. Holden, Treatment of eclampsie. Amer. Journ. of Surg. Nov. p. 367.
87. \*Hofbauer, J., Schwangerschaftstoxikämien. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 204.
88. \*— Diskussion zu Freund (Nr. 56 u. Thies Nr. 208). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1424. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 492.
89. \*— Bemerkung zum Artikel: Zwei Mitteilungen zum EklampsietHEMA von Dr. Alsborg etc. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 413.
90. Horn, Jan, 275 Fälle von Eklampsie. (Dänisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1121. (Aus der Gebäranstalt in Christiania; die Prognose richtet sich nach der Therapie.)
91. Hornowski, Diskussion zu Bochenski (Nr. 17). Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1. p. 37.
92. \*Hornstein, Franz, Gravidität nach Nephrektomie und ihre Einwirkung auf die zurückgebliebene Niere. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 220. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1911. Nr. 11. p. 587.
93. \*Jacobson, The treatment of eclampsia by continous Sugarwater. Instillation. The Amer. Journ. of Obst. June. p. 871.
94. \*Jägeroos, B. H., Über die Eiweisskörper des Harnes bei Gebärenden und Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 34. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 194.
95. Jakowski, Subpartu spontan ausgestossenes Uterusmyom bei Eklampsie. (Demonstration.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 726.
96. Jardine, R., and J. H. Tencher, Two cases of symmetrical necrosis of the Cortex of the Kidneys associated with puerperal eclampsie and supression of urine. Journ. of Pad. and Bact. Vol. 15. p. 137. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 205.
97. Javal, La chlorurémie dans la grossesse et l'éclampsie puérpéral. La Gyn. Mars. p. 128.
98. Johnstone, Postpartum Eclampsia. Journ. of Obst. Jan. (Die post partum-Eklampsie setzt meist spätestens 24 Stunden post part. ein; beginnen die Krämpfe erst am siebenten Wochenbettstage, dann Zweifel an der Diagnose. Es handelt sich dann meistens um Urämie, Meningitis, Vergiftung etc. Dass 17 % aller Eklampsien p. p. eintreten, scheint gegen das Prinzip der Schnellentbindung zu sprechen.)
99. Kahrs, N., Eklampsie. Norsk magazin for laegevidenskaben. 71. Jahrg. p. 74. (Eine ganz kurze tabellarische Zusammenstellung der 20 Fälle von Eklampsie, die Verf. in seiner privaten Praxis in den Jahren 1898—1909 (inkl.) behandelt hat. In den ersten 10 Fällen eine Mortalität der Mütter von 50 %, in den letzten 0 %. Verf. schreibt der eingeleiteten Behandlung, die in diesen Fällen nicht besonders „aktiv“ gewesen ist, keine wesentliche Bedeutung zu. Er empfiehlt ein grösseres Gewicht auf die Prophylaxe zu legen.) (Kr. Brandt.)
100. \*Kaiser, Diskussion zu Roth (Nr. 157). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 380.
101. \*Klein, Jul., Über Pseudoeklampsie. Inaug.-Diss. Giessen 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1335.
102. Kleinschmidt, H., Ein Beitrag zur Kenntnis von der Leberveränderung bei der Eklampsie. Inaug.-Diss. Bonn 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 248.
103. \*Kolle, Diskussion zu Guggisberg (Nr. 74.) Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie der Eklampsie. Med.-pharmat. Bez.-Verein Bern. 3. Febr. Ref. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 22. p. 719.
104. Krukenberger, Diskussion zu Fromme (Nr. 60). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 960.
105. Kümmel, Diskussion zu Staude (Nr. 197). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 402.
106. \*Küster, Diskussion zu Freund (Nr. 56). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 492. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1424.
107. \*Landsberg, E., Untersuchung über den Gehalt des Blutplasmas an Gesamteiweiss, Fibrinogen und Reststickstoff bei Schwangeren. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 693. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 73. Deutsche med. Wochenschr. 1911. p. 614. Berl. klin. Wochenschr. 1911. p. 634.
108. Lange, Diskussion zu Fromme (Nr. 60). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 960.
109. Leopold, Diskussion zu Roth (Nr. 157). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 380.
110. \*Lichtenstein, Über Nierendekapsulation zur Behandlung der Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 33. Vereinigung Mitteldeutsch. Gyn. etc. Leipzig. 24. Okt. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 47.

111. \*Little, H. M., Treatment of Eclampsie. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Sept. 1909. Ref. The Brit. med. Journ. p. 10.
112. Lorini, A., Herpes zoster ed eclampsia in gravidanza. (Herpes zoster und Eklampsie in der Schwangerschaft.) L'Arte Ostetrica. Milano. Anno XXIV. Nr. 1. (Dem Ausbruche der eklamptischen Erscheinungen geht im vorliegenden Falle ein Herpes zoster der Brust voraus. Beide Formen führt Verf. auf dieselbe Autointoxikation zurück.) (Artom di Sant' Agnese.)
113. Lytle, J., Über puerperale Eklampsie, Brit. med. Journ. 1908. Dec. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 156.
114. Macleod, Gearsley, Taubheit bei Eklampsie. Lancet. Febr. 26. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 525. (Kasuistische Mitteilung.)
115. Macnaughton, Jones, Diskussion zu Cann (Nr. 23). Ref. The Lancet. p. 1688. La Gyn. 14 Année. Nr. 5. p. 457.
116. Mainzer, Ein Fall von Nierendekapsulation bei Eklampsie. Verhandl. der ärztl. Ges. Berlin. 23. Febr. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10. p. 450. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 10. p. 481.
117. Marcus, Gleichzeitige Entwicklung eines Melanosarcoma ovarii. Eklampsie, Plazentametastasen. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 659. Ref. Berl. klin. Wochenschr. 1911. p. 679.
118. \*Mayer, A., und Linser, Ein Versuch, Schwangerschaftstoxikosen durch Einspritzung von Schwangerschaftsserum zu heilen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 52. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 196.
119. \*Mayer, A., Normales Schwangerschaftsserum als Heilmittel gegen Schwangerschaftsdermatosen im besonderen und Schwangerschaftstoxikosen überhaupt. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 9.
120. Mészáros, Károly, Az eklampsia kezelése a gyakorlatleau. Budapesti Orvosi Ujság. Szülészet és Nőgyógyászat. Nr. 2. (Mészáros empfiehlt für die Eklampsiebehandlung in der Praxis in erster Linie die Überführung in eine Anstalt; wo das nicht möglich ist, soll — wenn nötig — nach Erweiterung der Cervix mittelst Metreurynter die Geburt durch Wendung oder Zange rasch beendet werden.) (Temesváry.)
121. Mohr, Diskussion zu Freund (Nr. 56). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 492. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1424.
122. Möller-Essen, Beitrag zur Behandlung der Eklampsie. Hygiea. Festband. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 725.
123. Moerel, G. S., Eclampsie by een zwangere op het einde des 7. maand. (Eklampsie bei einer Schwangeren am Ende des siebenten Monats.) Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 2. p. 1172.
124. Morell, Toxemia of pregnancy. Surg. Gyn. and Obst. Dec. 1909. p. 693.
125. Montini, Di un taglio cesareo conservatore per eclampsia gravidica. (Ein Kaiserschnitt wegen Eklampsie.) Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. Nr. 128. (Indikationen: Sehr schwere Eklampsie, Uterus retroversus, fortbestehende und am Schambein fixierte Portio. Äusserer Muttermund luftdicht geschlossen.) (Artom di Sant' Agnese.)
126. \*Mullally, Abdominal cesarean Section for Puerperial Eclampsia. Transact. of the Southern. Surg and Gyn. Assoc. Dec. 1909. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Febr. Nr. 2. p. 305.
127. Murray, The Haematoxic natura of eclampsie. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Oct. p. 225.
128. \*Murray, Leith, The Pathogeny of eclampsia. Brit. med. Journ. Dec. p. 1921.
129. — Diskussion zu Stookes (Nr. 203). Ref. The Lancet. Nr. 4551. p. 1492.
130. \*— Puerperal eclampsia; a comparison with poisoning and a suggestion for treatment following there from. Brit. med. Journ. Jan. 28. 1911. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 205.
131. Nicholson, Oliphand, Über die physiologische Basis der Nierenentkapselung bei Eklampsie. Edinburg Obst. Soc. March 10. 1909. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20. p. 947.
132. Nisfeurer, A. J., Over eclampsie by zwangeren en abdominale keizersnede. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 2. p. 1072. (Vier Fälle von Eklampsie aus dem St. Elisabeth-Krankenhaus in Haarlem, bei den man den abdominalen Kaiserschnitt machte, mit folgendem Erfolge: 4 Frauen lebend und 5 Kinder lebend. Verf. bevorzugt sehr

- den abdominalen Kaiserschnitt, da man rascher den Uterus entleeren kann und mit geringerer Gefahr als bei dem vaginalen.) (A. Mijnlief.)
133. \*Nowicki, Diskussion zu Bochenski (Nr. 17). Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 1. p. 37.
  134. Olshausen, Diskussion zu Thies (Nr. 211). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 485.
  135. Opocher, Patua, Ancora della teoria ovulare della patogenesi dell' eclampsie puerp. La Ginec. Nov. 1909. p. 647.
  136. Orloff, W. N., Über vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie in der Schwangerschaft. Russki Wratsch. Nr. 9. (Orloff hat in drei Fällen den vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie angewandt und meint, dass es genüge, die vordere Uteruswand zu spalten. Der bequemste Moment zur Ausführung der Operation ist Ende der Schwangerschaft oder der Anfang der Geburt. Nur bei normalem oder wenig verengtem Becken ist die Operation am Platz, bei höheren Graden von Beckenge ist der klassische Kaiserschnitt vorzuziehen. Bei Wahrung der aseptischen Kautelen kann die Operation überall ausgeführt werden, auch bei mangelhafter Assistenz. Verf. verlangt nicht sofortige Entleerung der Gebärmutter nach dem ersten Anfall, vielmehr versucht er zuerst die konservative Behandlung.) (H. Jentter.)
  137. Osterloh, Diskussion zu Lichtenstein (Nr. 110). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 48.
  138. — Diskussion zu Roth (Nr. 157). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 380.
  139. \*Persson, G., Die Eclampsia gravidarum im Lichte einer Paresis puerperalis nebst Versuch einer neuen Behandlungsmethode. Hygiea. 1909. Nr. 32. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 726. Allmänna Svenska etc 1909. Nr. 16. Ref. Gyn. Rundschau. p. 503.
  140. \*Pherson, Mc. Ross, Bericht über 250 Eklampsiefälle. Bull. of the Lying-in-Hosp. of the City of New York. Vol. 6. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1606. Schmidt's Jahrb. Bd. 308. p. 78.
  141. Pinard, Diskussion zu Potocki (Nr. 148). La Gyn. 14 Année. Nr. 5. p. 451. La Presse méd. 29 Juin. Nr. 52. p. 493. (Als Prophylaktikum empfiehlt sich gegen Eklampsie Milchregime.)
  142. — Nephrektomie und Schwangerschaft. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. 10 Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 246.
  143. Pobedinski, Über die Behandlung der Eklampsie. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 655.
  144. — Zur Lehre über die Entbindung bei Eklampsie. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 113.
  145. \*Pollack, E., Eklampsie. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. p. 39.
  146. \*Popow, Behandlung der Eklampsie. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 655.
  147. \*Poten, Diskussion zu Staude (Nr. 197). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 402.
  148. \*Potocki, La saignée massive dans l'éclampsie. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. La Gyn. 14 Année. Nr. 5. p. 450. Annal. de gyn. et d'obst. Sept. p. 565. La Presse méd. Juin. p. 493.
  149. Price, Josef, Diskussion zu Mullally (Nr. 126). Ref. The Amer. Journ. of Obst. Febr. Nr. 2. p. 307.
  150. Prosorowsky, Über Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Oct. (Zu den 51 Fällen der Literatur fügt Verf. seinen Fall als 52. hinzu. Genesung. Die Nierendekapsulation hebt die Diurese. Sie ist indiziert bei puerperaler Eklampsie (Koma, Oligurie, Anurie), wenn andere Mittel erfolglos sind. Dauernde absolute Anurie schliesst zwar die Dekapsulation nicht aus, aber die Chancen auf Erfolg sind der Dauer der Anurie umgekehrt proportional. In schweren Fällen (schlaffe, ödematöse Nieren) ist ein besserer Erfolg von der Nephrotomie zu erwarten. Die Dekapsulation darf nur nach Entleerung der Gebärmutter vorgenommen werden, wenn die Anfälle fortbestehen und die Nierenfunktion alteriert ist. Sie muss rechtzeitig ausgeführt werden. Sie beeinträchtigt die weitere Nierenfunktion nicht, gleichwie fernere Schwangerschaften und Geburten.) (H. Jentter.)
  151. Rabinowitsch, Beitrag zur Therapie der Eklampsie mit besonderer Berücksichtigung der Nierendekapsulation. Inaug.-Diss. Freiburg 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10. p. 478.
  152. — K. N., Eklampsie nach dem Material des Marien-Geburtshauses. 1899—1909. Wratsch. Gaz. Nr. 6. Sitzungsber. (Die höchste Mortalität gibt die Schwangerschaftseklampsie

- (20 %), sub partu nur 10,7 %, post partum 0 %. Auf 146 Fälle starben 13 = 8,9 %. Der Ausgang hängt nicht ab von der Anzahl der Anfälle, da der Tod eintreten kann auch ohne Anfälle. Die Behandlung war symptomatisch narkotisch. Verf. meint, dass in Russland die Eklampsie weniger bösartig verläuft, als in Deutschland und glaubt, dass sie in Russland konservativ behandelt werden muss.) (H. Jentter.)
153. \*Raubitschek, Eklampsie ohne Krämpfe. Verein der Ärzte in Bukowina. 18. April. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23. p. 877.
  154. Reinhard, Durch Nierenentkapselung geheilter Fall von Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. p. 229. (Schwere, erst nach der Entbindung aufgetretene Eklampsie mit Niereninsuffizienz. Besonders die letztere gab die Indikation zur doppelseitigen Nierenentkapselung. Danach rasche Wiederherstellung der Nierenfunktion.)
  155. \*Reuben, Peterson, Diskussion zu Mullally (Nr. 126). Ref. The Amer. Journ. of Obst. Febr. Nr. 2. p. 306.
  156. Roig-Raventos, Beitrag zum Studium des unstillbaren Erbrechens der Schwangeren. Revista de clinicas méd. de Barcelona. 35. Jahrg. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1150.
  157. \*Roth, E., Über die Behandlung der Eklampsie nach Stroganoff. Gyn. Ges. Dresden. 18. Nov. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 379.
  158. — Über die Behandlung der Eklampsie nach Stroganoff. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 461. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308, p. 78.
  159. Rotter, H., Die Behandlung der Eklampsie. Orvosok Lapja. 1909. Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 998.
  160. \*Routh, Amand, Diskussion zu Cann (Nr. 23). Ref. La Gyn. 14 Année. p. 456. The Lancet. p. 1688.
  161. Routier, Diskussion zu Pinard (Nr. 142). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 246.
  162. \*Rouvier, J., und Laffond, Eclampsie et morphine. Presse méd. Nr. 44. p. 409. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. p. 78. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1339.
  163. Rudaux, The Eclampsie of Labour. La Clinique. April. Ref. Brit. med. Journ. Nr. 2587. p. 18.
  164. \*Salah, ben Moussa Kassim Cherif, Beitrag zur medikamentösen Behandlung der Eklampsie. Inaug.-Diss. Montpellier 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 968.
  165. Santi, E., L' eclampsia nell' ultimo triennio nella R. clinica ostetrica di Parma in rapporto alla terapia usata. (Die Eklampsie innerhalb der letzten drei Jahre in der Frauenklinik zu Parma in bezug auf die angewandte Therapie.) La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 12.
  166. — L' eclampsia nell' ultima triennio du Parma terapia usata. La Gin. Giugno. p. 353.
  167. Sarwey, Diskussion zu Staudé (Nr. 197). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 31. p. 402.
  168. Schenk, F., Der gegenwärtige Stand der Lehre von der plazentaren Ätiologie der Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 59. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 795.
  169. Schlichting, Eklampsie und Witterung. Inaug.-Diss. Freiburg 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. p. 236.
  170. \*Schneider, E., 34 Fälle von Eklampsie des Wöchnerinnenheimes am Urban. Arch. f. Gyn. Bd. 90. p. 582.
  171. Schong, Carl, Två fall af eklampsi, behandlade med blodåftappning. (Zwei Fälle von Eklampsie mit Aderlass behandelt.) Allmänna Svenska läkartidningen. Nr. 34. 1. III para, 42 Jahre alt. In 15 Stunden sechs Anfälle. Komatös seit dem ersten Anfall. Puls kräftig. Viel Albumen im Urin. Venaesectio mit Abziehung von 500 ccm Blut. Subkutan 1000 ccm physiologische NaCl-Lösung. Nach dem Aderlass keinen weiteren Anfall. Bewusstsein zurückgekehrt nach vier Stunden. Partus arte praemat. eingeleitet. Drei Tage später Wendung und Extraktion. Kind, 1500 g, leicht mazeriert. In den letzten 36 Stunden waren keine kindlichen Herztöne gehört worden. Heilung. 2. 35-jährige Ipara. Komatös eingeliefert nach drei Anfällen in vier Stunden. Starke Zyanose. Puls 120. Urin stark eiweißhaltig. Keine Wehen. Durch Venaesectio 300 ccm Blut abgezogen. 1000 ccm NaCl-Lösung subkutan. Einleitung des Partus arter. praemat. durch Bougies. Neue Anfälle jede Stunde. Nach acht Stunden Bossi und Perforation. Seit vier Stunden Herztöne nicht zu hören. Kind 2300 g. Pat. nach der Entbindung immer schlimmer. Nach sieben Stunden und sechs weiteren Anfällen beim Versuch einer neuen Venaesectio minimaler Blutabgang wegen Koagel-

bildung. Verf. legte da die eine Art. radialis bloss, schnitt sie ab und zog dadurch ca. 1100 ccm Blut ab. Kochsalz 600 ccm subkutan. Nach der Arteriotomie keinen weiteren Anfall. Vier bis fünf Stunden später war die Patientin wieder bei Bewusstsein. Heilung. Verf. befürwortet die Arteriotomie der Venaesektion unter ähnlichen Umständen.) (Bovin.)

172. Schulte, Paul, Tod an Luftembolie bei Eklampsie im Wochenbett 30 Stunden nach der Geburt. Inaug.-Diss. Giessen 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1335.
173. Seitz, Puerperale Eklampsie. Med. Klinik. 1909. Nr. 25. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 679.
174. \*Sellheim, Die mammäre Theorie über die Entstehung des Eklampsiegiftes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1610. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 76.
175. \*Semon, M., Eklampsie und Wassermannsche Reaktion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 773. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 310. p. 205.
176. Sewijugow, Zwei Fälle von klassischem Kaiserschnitt bei Eklampsie. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1547.
177. Sewringow, Zwei Fälle von klassischem Kaiserschnitt bei Eklampsie. (Russisch.) Ref. Gyn. Rundschau. p. 655.
178. Shaw, J. V., Geheilte Puerperaleklampsie. Med. Surg. Obst. Ref. Brit. med. Journ. June. p. 1411. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1606. (Eklampsie im sechsten Monat der Schwangerschaft. Nach subkutaner Verabreichung von Ergotin trat eine Erweiterung des Muttermundes ein, so dass ein Finger durchging. Dilatation mit Hegarstiften. Wendung auf den Fuss und Extraktion. Nach der Entbindung noch ein Anfall, Morphium, Heilung.)
179. \*Simpson, Die Eklampsie und ihre Behandlung, vergleichende Bewertung der verschiedenen Methoden. 5. Internat. Gyn. Kongress Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 629.
180. Simrock, E., Die Schnellentbindung bei Eklampsie. Inaug.-Diss. Bonn 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 249.
181. \*Sippel, A., Die Nierenentkapselung bei puerperaler Eklampsie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 69. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1300. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1148. Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 87.
182. \*— Über Gefahren der subkutanen Kochsalzinfusion bei Eklampsie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1. p. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 670.
183. Siredey, Diskussion zu Pinard (Nr. 142). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 246.
184. \*Sitzenfrey, A., Die Nierenenthülzung mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung bei Eklampsie. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 67. Ref. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 25. p. 1206.
185. \*— Nierendekapsulation bei Eklampsie. Med. Ges. Giessen. 25. Jan. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5. p. 318. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1108.
186. Skrobansky, K. K., Die Operation Edebohls bei Eklampsie. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1547. Gyn. Rundschau. p. 655.
187. \*— Ein Versuch zur experimentellen Bearbeitung der Frage über die Pathogenese der Eklampsie. Journ. f. Geb. u. Gyn. Nr. 1—6. p. 73. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1660.
188. \*— Ein Versuch experimenteller Beleuchtung der Frage über die Pathogenese der Eklampsie. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (H. Jentter.)
189. Snoo, de, Verslag der Rotterdamsche Kraaninrichting over 1907. Nederl. 7. 1908. Ref. Gyn. Rundschau. p. 92.
190. Solowij, und Czyzewicz (Polnisch) Therapie der Eklampsie in der Privatpraxis. Ref. Gyn. Rundschau. p. 800.
191. — Diskussion zu Bochenki (Nr. 17). Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 1. p. 37.
192. Spanton, Diskussion zu Cann (Nr. 23). Ref. The Lancet. p. 1688. La Gynecol. 14 Année. Nr. 5. p. 456.
193. \*Spenser, R., Diskussion zu Cann (Nr. 23). Ref. The Lancet. p. 1688. La Gynecol. 14 Année. Nr. 5. p. 455.
194. Ssudakow, J. W., Spätes Schwangerschaftserbrechen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 1—6. (Russisch.) p. 425. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1664.
195. — Die Eklampsie nach den Daten der akademisch-geburtsh.-gyn. Klinik. Journ. f. Geb. u. Gyn. Nr. 1—6. p. 109. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1661.
196. — Eklampsie nach dem Material der akademischen geb.-gyn. Klinik. Journ. akusch.

- i shensk. bolesnej. Jan. (Bericht über 55 Fälle. Mortalität der Mütter 6,0 % (7,2 %), der Kinder 23,7 %. Tabellarische Übersicht.) (H. Jentter.)
197. \*Staudé, Statistik zur Eklampsietheorie Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. 13. Nov. 1909. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 400.
  198. \*— Diskussion zu Lichtenstein (Nr. 110). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 47.
  199. \*Starling, Hubert J., Über den Wert der Blutdruckbestimmung bei Toxämie in der Schwangerschaft. The Lancet. Sept. Nr. 4541. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40. p. 1847. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2435.
  200. \*Stoeckel, W., Zur Nierendekapsulation bei Eklampsie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 100. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 86. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1149. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1300.
  201. — Die Erfolge der Nierendekapsulation bei Eklampsie. Ärztl. Verein zu Marburg. 19. Jan. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9. p. 497.
  202. \*Stone, J. S., Diskussion zu Mullally (Nr. 126). Ref. The Amer. Journ. of Obst. Nr. 2. p. 307.
  203. Stookes, Alex, Puerperale Eklampsie. Liverpool Medical Institution. The Lancet. Nov. 19. Nr. 4541. p. 1492. (Besprechung der Eklampsie mit besonderer Berücksichtigung der Ursache und Therapie. In der Diskussion wird Veratrum viride empfohlen, da es den Puls auf 60 verlangsamt.)
  204. Strassmann, P., Nach Eklampsie vereiterte Niere. (Demonstration.) Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Urol. 1909. p. 465.
  205. Streit, Experimentelle Untersuchung über die Ätiologie der Eklampsie. Med. pharmat. Bez.-Verein Bern. 3. Febr. Ref. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 22. p. 719.
  206. \*Strobach, Diskussion zu Roth (Nr. 157). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 380.
  207. \*Stroganoff, Die Behandlung der Eklampsie nach prophylaktischen Methoden in den Kliniken von Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 756 u. Nr. 47. p. 1549. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 86.
  208. \*Thies, Zur Ätiologie der Eklampsie. Naturf.-Vers. Königsberg. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 492. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1423.
  209. \*— Zur Ätiologie der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 513.
  210. \*— Vorläufige Mitteilung zur Theorie der Eklampsieätiologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 754.
  211. \*— Hirudin bei Eklampsie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 24. Juni. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 479.
  212. Thorn, Diskussion zu Staudé (Nr. 197). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 403.
  213. — Diskussion zu Fromme (Nr. 60). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 960.
  214. — Diskussion zu Lichtenstein (Nr. 110). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 47.
  215. \*Veit, J., Diskussion zu Lichtenstein (Nr. 110). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2 p. 48.
  216. \*— Diskussion zu Fromme (Nr. 60). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 960.
  217. Wallace, Arthur, Diskussion zu Stookes (Nr. 203). The Lancet. Nov. 19. Nr. 4551. p. 1492.
  218. Wallich, V., La tétanie dans l'état puerpéral. Annal. de gyn. et d'obst. Juillet. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 263.
  219. \*Walther, H., Zur Therapie der Eklampsie. (Sammelreferat.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 189.
  220. \*Ward, T., The Use of Chloroform in the Treatment of eclampsia. Amer. Journ. of Obst. and Diseases of women and children. Ref. The Journ. Nr. 15. Vol. 54. p. 1236.
  221. — The relation of the thyroid gland to the toxemia of pregnancy. Surg. gyn. and Obst. Dec. p. 617.
  222. Weisswange, Diskussion zu Roth (Nr. 157). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 380.
  223. Wells, The medical aspects of those toxemias of pregnanc. with eclampsie. The Amer. Journ. of the med. sciences. July. p. 53.
  224. Westerbürg, W., Über die psychischen Störungen bei Eklampsie. Inaug.-Diss. Kiel.
  225. Zamorani, G., Intorno a un caso di psicosi post-eclamptica. (Über einen Fall von post-eklamptische Psychose.) L'Arte Ostetrica. Milano. Anno XXIV. Nr. 20.
  226. \*Zangemeister, Über die eklamptische Oligurie, zugleich eine Kritik der Nierendekapsulation bei Eklampsie. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 79. Ref. Zentralbl.

- f. Gyn. Nr. 34. p. 1148. Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 87. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 24. p. 1300.
227. Zyskowitz, A., Die kritisch-statistischen Betrachtungen über die in der geburtshilflichen Klinik der kgl. Charité von 1904—1909 beobachteten Eklampsiefälle. Inaug.-Diss. Berlin 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1. p. 40. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20. p. 957.

Mittelst mit chemisch-physikalischen Methoden angestellten Forschungen über das Blutserum von 20 Eklamptischen und schwer an Albuminurie leidenden Schwangeren machte Ballerini (10a) interessante Beobachtungen über die Verschiedenheit des gesamten N-, Albumin- und Na-Clgehaltes, die molekuläre Konzentration etc.

Doch fand Verf. keine Tatsache die zur Klärung der Frage über die Genese der Krankheit beitragen könnte. Man kann sagen, dass die Serumwerte bei gravidischer Albuminurie denen der auf dem medizinischen Gebiete bekannten Nierenentzündungen entsprechen.

Wichtig ist die Feststellung, wie häufig man die Chlorurämie antrifft; eine Tatsache, welche gegen die Behandlung solcher Krankheiten mittelst physiologischer Kochsalzlösungseinspritzungen spricht.

Die systematische Feststellung des ureischen N des Serums (welches in diesen Fällen den normalen Wert übertrifft) könnte vielleicht ein nützliches prognostisches Mittel darstellen.

Artom di Sant' Agnese.)

Thiess (208, 209 und 210) hat festgestellt, dass das fötale Serum in seinem Fermentgehalt und in seinen serologischen Eigenschaften Unterschiede gegen das Serum des ausgewachsenen Individuums aufweist. Die intravenöse Injektion kleiner Mengen von fötalem Serum ins Blut verursachte bei trächtigen Kaninchen in den meisten Fällen geringere und schwerere Krankheitssymptome, die besonders bei Wiederholung der Injektion nach mehreren Tagen in starkem Masse hervortraten. Die Symptome äussern sich in verschiedener Weise und können sich zu klonischen und tonischen Krämpfen steigern und zum Exitus führen. Bei nicht trächtigen erwachsenen Kaninchen ist die erste Injektion meistens ohne Wirkung, dagegen veranlasst eine etwa nach 8 Tagen wiederholte Injektion gleichstarke Symptome, wie bei trächtigen Tieren. Diese Erscheinungen erinnerten ganz an die Anaphylaxie. Es ist anzunehmen, dass das in seiner Zusammensetzung von dem mütterlichen abweichende fötale Eiweiss in dem mütterlichen Organismus anaphylaktische Überempfindlichkeit hervorruft. Vermutlich sind auch beim Menschen analoge Unterschiede zwischen mütterlichem und kindlichem Kreislauf vorhanden. Da nun zwischen beiden eine Wechselwirkung stattfindet, so eröffnet sich eine Perspektive für die Ätiologie der Erkrankungen des mütterlichen Körpers während der Schwangerschaft, namentlich der Eklampsie, die sich auf Grund dieser Untersuchungen durch Anaphylaxie erklären lässt. Es gelangen kindliche Eiweissstoffe in den mütterlichen Organismus, der sich dagegen wehren muss, durch Bildung von Antikörpern. Die Bindung von Antikörpern mit dem Antigen (dem Eiweiss) führt zu den Erscheinungen der Anaphylaxie, zu denen auch die Eklampsie gehört.

In der Diskussion zu dem genannten Vortrag auf der Naturforscherversammlung zu Königsberg (208) bekämpften Falk (46), Hofbauer (88), Küster (106) die Erklärung der Eklampsie durch Anaphylaxie.

Kolle (103) und Gozony und Wiesinger (69) versuchen die Eklampsie durch Anaphylaxie zu erklären. Nach den Experimenten von Gozony und Wiesinger gelangen in einem gewissen Stadium der Schwangerschaft Fruchtwasserteile durch Aufsaugung ins Blut und machen durch Sensibilisierungszeugung den mütterlichen Organismus anaphylaktisch. Werden nun während der Wehentätigkeit neuerdings Fruchtwasserteile dem mütterlichen Organismus zugeführt, so entstehen durch dessen Antisensibilisiergehalt Toxine im Blute, welche die Krampfanfälle hervor-

rufen. Die beiden Forscher injizierten in die Peritonealhöhle eines Meerschweinchens das sensibilisierende Serum einer an Eklampsie Erkrankten im Ruhestadium und zwei Tage nachher bei Beginn der Geburt etwas Fruchtwasser derselben Frau. Jetzt bekam das Tier Krämpfe, denen es erlag. Ein Kontrollversuch mit Serum und Fruchtwasser einer gesunden Frau ergab ein negatives Resultat.

Dofeldt (39) untersuchte an Katzen das Verhältnis des Blutes der Muttertiere zu ihren Früchten und umgekehrt und zu nicht schwangeren Katzen in bezug auf Hämolyse, Agglutination, Erythrozyten und Hämoglobingehalt. Nach seinen Untersuchungen wirkt das Serum der Früchte hämolytisch auf die Erythrozyten der Mutter und von nichtschwangeren Katzen und das Serum der Mutter agglutiniert die Erythrozyten der Früchte.

Hofbauer (87) konnte mit Hilfe von Anaphylaxieversuchen nachweisen, dass weder das Fötalserum, noch die Plazentaremulsion für die Mutter ein artfremdes Eiweiss darstellt. Er lehnt also die Veitsche Lehre von den Syncytiolysinen ab, dagegen spielen die in der Plazenta vor sich gehenden Fermentvorgänge eine grosse Rolle für die Funktion der grossen parenchymatösen Organe während der Schwangerschaft (Schwangerschaftsnieren und Schwangerschaftsleber). Sind diese Gewebeveränderungen degenerativer Natur, so treten gleichzeitig Vorgänge produktiver Natur in den Drüsen mit innerer Sekretion auf (Hyperplasie der Schilddrüse und der Hypophyse). Als Paradigma schwerer Graviditätstoxämie sind die Eklampsie und das perniziöse Erbrechen anzusehen.

Alsberg (4) prüfte die Angaben Hofbauers, dass bei Eklampsie eine Funktionsstörung der Leber bestehe und damit eine Ausscheidung von eingeführter Lävulose im Urin auftrate an 8 Eklampsiefällen mit negativem Resultat. Ebenso ergaben ihm die Nachprüfungen der Untersuchungen von Gross und Bunzel ein negatives Resultat. Danach sollte das Serum von Eklampthischen bei der Wassermannschen Versuchsanordnung Hemmung der Hämolyse bewirken. Bei 5 untersuchten Fällen konnte er keine Hemmung konstatieren.

Hofbauer (89) berichtet, dass er bei drei Eklampthischen etwa 24 Stunden nach stattgehabter Entbindung mit konsekutivem Aufhören der Anfälle nach Lävulosedarreichung Zuckerausscheidung im Urin feststellen konnte. Dass Alsberg (4) das nicht bestätigen konnte, erklärt Hofbauer dadurch, dass dieser während der Anfälle oder unmittelbar danach, also im Stadium der völligen Niereninsuffizienz untersucht hat, während Hofbauer selbst seine Untersuchungen erst anstellte nach Überwindung des Stadiums der völligen Niereninsuffizienz. Für die Wahl dieses Zeitpunktes war die Tatsache massgebend, dass durch Niereninsuffizienz eine Stauung des Blutzuckers mit folgender verringerter oder völlig fehlender Zuckerausscheidung im Harn herbeigeführt wird. Zweck seiner Untersuchungen war, durch die Lävuloseprobe den Grad der Leberinsuffizienz zu erkennen und damit einen Anhaltspunkt für die Prognose der Eklampsie zu bekommen.

Chiace (25) stellte experimentelle Untersuchungen an über das antitoxische Vermögen der Leber während der Gravidität. Er fand, dass in der Toxizität des Bluteserums der Venae mesentericae zwischen graviden und nichtgraviden Hunden kein quantitativer Unterschied besteht. Dagegen ist das Serum der Venae suprahepaticae in der Gravidität bedeutend toxischer als sonst. Die Ursache liegt in der verminderten antitoxischen Funktion der Leber gegen Darmgifte. Diese Leberfunktion ist um so geringer, je mehr die Gravidität sich ihrem Ende naht. In der Gravidität befindet sich also der Körper in einem latenten Stadium von Intoxikation, die aber unter normalen Verhältnissen keine klinischen Erscheinungen macht.

Murray (130) studierte die Wirkung der hypothetischen eklampthischen Gifte. Er ging dabei davon aus, dass die Leberveränderungen bei der Eklampsie dreifacher Art sind:

1. Degeneration im Zentrum der Azini,



2. Herdförmige Nekrosen in der Peripherie der Azini und
3. Blutextravasate besonders in Verbindung mit den Nekrosen.

Demnach müssen die Eklampsiegifte eine hämo- bzw. cytolytische Eigenschaft haben, die zu den Degenerationen führt, eine hämaglutinierende, die Nekrosen verursacht und eine endothelaflösende, die Blutextravasate verursacht und endlich eine neurotoxische, die zu den histologischen Veränderungen im Zentralnervensystem die Veranlassung gibt. Experimentell hat sich ergeben, dass die Immunsera und das Schlangengift ähnliche Wirkungen hervorrufen. Die Tatsache, dass die Wirkung der Schlangengifte den Erscheinungen der Eklampsie ähneln, ergebe einen therapeutischen Ausblick, z. B. in dem Sinne, dass das Antikrotalusgift die hämolytische Wirkung der Schlangengifte aufhebt und dass Antivenin die hämolytische Wirkung des Krotalusgiftes neutralisiere. Es wären also Versuche mit Antivenin bei Eklampsie anzustellen.

Raubitschek (153) teilt einen interessanten pathologisch-anatomischen Befund nach Eklampsie ohne Krämpfe mit. Man fand zahlreiche Blutungen an den serösen Häuten, septischen Milztumor, Schwangerschaftsnephritis und Dekubilateschwüre im S romanum und in der Harnblase. Die Leber bot anämische Nekrosen und Infarktbildungen, wie sie für Eklampsie charakteristisch sind. In diesen fanden sich Streptokokken. Milztumor, Blutungen in den serösen Häuten und Streptokokken sprachen mit Sicherheit für einen septischen Prozess und die Lebernekrose ebenfalls mit Sicherheit für das Bestehen einer Eklampsie. Man konnte sich das Krankheitsbild also nur erklären durch die Annahme einer Eklampsie ohne Krämpfe und einer Streptokokkensepsis, deren Eingangspforten nicht aufzudecken waren.

Nach R. Freund (57) handelt es sich bei der Eklampsie um eine placentare Autointoxikation, die wahrscheinlich so zustande kommt, dass die ins mütterliche Blut gelangten Chorionepithelien selbst die hypothetisch angenommenen Giftstoffe liefern. Zum Verständnis des normalen Ablaufes einer Schwangerschaft muss angenommen werden, dass die normaliter aufgenommenen Plazentarzellen im mütterlichen Blute aufgelöst und unschädlich gemacht werden, während Störungen in dieser Abwehrbewegung zu Aufspeicherung von placentaren Stoffen im mütterlichen Blute führen. Der Abwehrmechanismus geht so vor, dass durch die beständige parenterale Zufuhr chorialen Zellplasmas Fermente gegen das fremde Eiweiss mobilisiert werden. Ob die toxische Wirkung des mangelhaft abgebauten chorialen Zellplasmas mit den Symptomen der Überempfindlichkeit in Parallele gesetzt werden darf, ist seiner Ansicht nach noch nicht diskutabel. Da es ihm gelang, placentare Pressäfte im Reagenzglas durch Pferdeblutserum zu inaktivieren, eröffnet sich damit ein Ausblick auf die Behandlung der Eklampsie mit Pferdeblutserum.

Freund (56) hat zusammen mit Abderhalden und Pincussohn (1) mit Hilfe der optischen Methode während der normalen Schwangerschaft und bei Eklampsie serologische Untersuchungen angestellt. Man liess das Serum von Graviden aus verschiedenen Monaten, von Kreissenden, Neugeborenen und Nicht-Graviden im Polarisationsrohr auf eine aus frischen menschlichen Plazenten hergestellte Peptonlösung einwirken. Dabei wurde eine Spaltung der Peptonlösung beobachtet bei den Seren von Schwangeren der ersten drei Monate, dagegen nicht mehr in späteren Monaten und ebenso nicht bei Nichtgraviden und Neugeborenen. Ausgesprochene Spaltung konstatierte er ferner bei drei von vier Eklampsiefällen. Der vierte, bei dem keine Spaltung eintrat, verlief tödlich.

von Graff (70) untersuchte die Plazentarextrakte von eklampsischen und normalen Frauen auf ihren hämolytischen Titre und konnte feststellen, dass eine vermehrte Hämolyse durch die Extrakte aus Eklampsieplazenten gegenüber denen von normalen Frauen nicht nachweisbar war.

Dienst (36) nimmt eine Disposition zu Eklampsie und Schwangerschaftsniere

an, bestehend in angeborenen Anomalien des leukopoëtischen Systems. Nach seiner Ansicht ist die Eklampsie eine durch Fibrinferment erzeugte Erkrankung. Wie bei der Eklampsie finden sich auch bei der Schwangerschaftsnierentzündung der Norm schon während der Schwangerschaft abnorm vielkernige, also alte Leukozyten im Blute, in noch grösserer Menge während des Kreissens und am reichlichsten nach der Geburt. Parallel der Anzahl dieser vielkernigen Leukozyten geht die Schwere der klinischen Erscheinungen. Bei der Eklampsie kommt es zu einem plötzlichen Anwachsen der vielkernigen Leukozyten, die auf eine starke Produktion von Fibrinogen und Fibrinferment besonders Thrombokynase schliessen lassen. Es reichen dann die das freiwerdende Fibrinferment unschädlich machenden Abwehrmassregeln nicht mehr aus. In den kleineren Gefässen des Kreislaufs bilden sich Thromben, die Widerstände darstellen, so dass der Gehirndruck ins Schwanken kommt und Konvulsionen eintreten. Der Unterschied zwischen Eklampsie und Schwangerschaftsnierentzündung ist nur ein gradueller.

Landsberg (107) kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Resultat: Der Gesamteiweissgehalt des Blutplasmas ist bei Schwangeren und Kreissenden etwas geringer als bei Nichtschwangeren, bei den Neugeborenen niedriger als bei den Müttern. Der Fibrinogengehalt ist bei Schwangeren etwas höher als bei Nichtschwangeren, bei Kreissenden noch höher als bei Schwangeren, bei Neugeborenen niedriger als bei Nichtschwangeren. Eine Steigerung der Fibrinogenmenge bei Eklampsischen gegenüber normalen Kreissenden ist nicht nachweisbar. Bei dem untersuchten Fall von Schwangerschaftsnierentzündung war der Fibrinogengehalt nicht vermehrt. Hingegen zeigt die Reststickstoffmenge eine sehr starke Erhöhung. Die im Kreislauf befindlichen Leukozyten haben mit der Fibrinogenbildung nichts zu tun. Als Entstehungsort für das Fibrinogen kommen in Betracht einerseits die Leber, andererseits die lymphoiden Organe, namentlich das Knochenmark. Eine stärkere Beteiligung der Leukozyten bei der Fibrinfermentbildung ist äusserst zweifelhaft. Jedenfalls kann die Behauptung als widerlegt angesehen werden, dass zur Fibrinfermentbildung ein stärkerer Zerfall von Leukozyten, namentlich der polinukleären nötig ist im Gegensatz zu Dienst. Dagegen gewinnt die Ansicht, dass die Blutplättchen für die Gerinnung von grösster Bedeutung sind, immer mehr an Boden. Die Leukozyten bzw. die Hyperleukozytose und der plötzlich eintretende Zerfall der Leukozyten kommen als ätiologisches Moment für Schwangerschaftsnierentzündung und Eklampsie im Sinne von Dienst nicht in Betracht.

Cristea und Bienenfeld (31) haben die Theorie von Dienst, wonach das Wesen der Eklampsie in einer gesteigerten Gerinnungsfähigkeit des Blutes besteht, nachgeprüft. Sie untersuchten:

1. Die Gerinnungsfähigkeit des Blutes von Eklampsischen im Vergleich zu dem von normalen Schwangeren nach der Wrightschen Methode.

2. Das quantitative Verhalten des Fibrinogens nach der Methode von Wohlgemuth. Ihre Resultate sind folgende:

1. Die Gerinnungsfähigkeit des Blutes Eklampsischer zeigt gegenüber der Gerinnung normal Gebärender und Schwangerer weder eine Beschleunigung noch eine Verzögerung.

2. Die Quantität des Fibrinogens und des Fibrinfermentes bei der Eklampsie ist der normal Gebärender und Schwangerer vollkommen gleich.

3. Der Eintritt eklampsischer Anfälle hängt nicht von den Geburtswehen ab, sondern er kann erfolgen vor Beginn der Wehentätigkeit.

4. Die Eklampsie kann keine anaphylaktische Erscheinung sein, weil bei ihr die Gerinnung normal ist.

5. Die post partum-Blutungen haben mit der Gerinnungsfähigkeit des Blutes nichts zu tun.

Da die Gerinnungsfähigkeit des Blutes bei der Eklampsie nicht gesteigert ist, kann man nicht recht einsehen, weshalb man gegen die Eklampsie therapeutisch

eine Substanz anwenden sollte, wie das Hirudin, das von Haus aus nicht sehr viel nützen, wohl aber schaden kann. Hirudin ist eine nierenschädigende Substanz und da bei den meisten Eklampsien die Niere geschädigt ist, muss man schon aus diesem Grunde mit der Darreichung von Hirudin vorsichtig sein.

Starling (199) hat bei Schwangerschaftstoxämien genaue Blutdruckmessungen und Urinanalysen gemacht. Er betont die diagnostische und prognostische Bedeutung von Blutdruckmessungen während der Schwangerschaft. Während normale Schwangere einen normalen Blutdruck (110—112 mm Quecksilber) haben, ist ein Blutdruck von mehr als 125 mm Quecksilber sehr verdächtig. Er teilt die Schwangerschaftstoxämien in zwei Gruppen:

Sthenischer Typ und asthenischer Typ. Beim sthenischen Typ besteht hoher Blutdruck seit dem 3. oder 4. Monat der Gravidität, langsamer voller Puls, Herzdilatation, Verminderung der Urinmenge oder völlige Suppression, starker Albuminurie, hochgradige Ödeme, eklamptische Anfälle und bleibende Störungen nach Ausstossung der toten Frucht (Nephritis, Retinitis albuminurica). Der asthenische Typ setzt viel schleicher ein. Die Urinmenge ist vermehrt, das spezifische Gewicht niedrig. Die Albuminurie gering, Harnzylinder und Ödeme fehlen, die Blutdrucksteigerung ist wenig ausgesprochen. Nach der Geburt ist die Genesung solcher Kranken rasch und vollkommen zu erwarten. Das Ziel der Behandlung muss sein, das Gefässsystem zu entlasten und die Ausscheidung der Gifte zu fördern. Zu diesem Zwecke empfiehlt er absolute Bettruhe, kohlehydratreiche und proteinarme Diät, grosse Flüssigkeitsmenge, ausgiebige Dosen von Natriumbikarbonat und Schilddrüsenextrakt.

Die Bedeutung der Plazenta bei Eklampsie hat mehrfache Bearbeitung gefunden. Guggisberg (74 und 75) bespricht in einem Vortrag im medizinisch-pharmazeutischen Bezirksverein Bern zunächst die Frage der Herkunft des Giftes. Es kann von der Mutter, vom Fötus oder von der Plazenta stammen. Nach seinen Ausführungen haben die materne und die fötale Intoxikationstheorie den experimentellen Untersuchungen nicht standhalten können. Im Rahmen der placentaren Theorie haben wir einzelne verschiedene Ansichten. Die Eklampsie kann entstehen durch mechanisch verschleppte Zottenteilchen, die im mütterlichen Körper eine mangelhafte Auflösung erlitten haben (Veit), oder es handelt sich um eine übermässige Produktion von Syncytiolysin (Ascoli) oder das Gift besteht in einem Plasmagift oder Endotoxin, geliefert von den placentaren Zellen. Alle drei Ansichten wurden durch Tierversuche gestützt, Nachuntersuchungen haben aber ergeben, dass diesen Experimenten technische Fehler anhaften. Durch eigene Experimente im Berner bakteriologischen Institut kommt Guggisberg zu der Ansicht, dass in der Plazenta ein Toxin vorhanden ist, das intravenös injiziert bei Kaninchen schwere, meist tödliche Erkrankungen hervorruft. Es handelt sich dabei nicht um embolische Prozesse, wie die genaue mikroskopische Untersuchung ergab. Die Menge des in verschiedenen Plazenten enthaltenen Giftes ist äusserst variabel. Es gibt Plazenten, die vollständig ungiftig sind. Das klinische Verhalten der betreffenden Patientinnen bot weder während der Schwangerschaft noch unter der Geburt oder im Wochenbett irgend welche Abweichung gegenüber demjenigen von Patientinnen mit giftiger Plazenta. Den Sitz des Giftes müssen wir mit Wahrscheinlichkeit in das Syncytium verlegen. Seine Schlussätze sind folgende:

1. Die zellhaltigen Pressäfte der menschlichen und tierischen Organe bewirken intravenös injiziert bei Kaninchen sofortigen Exitus durch Blutgerinnung und Embolie.

2. In der Plazenta sind Stoffe vorhanden, die intravenös injiziert bei Kaninchen schwere meist tödliche Vergiftungen hervorrufen.

5. Die Symptome der Vergiftung mit zellfreien Pressäften sinn anderer Natur als die nach Injektion von zellhaltigem Plazentabrei.

4. Die aus Plazentazellen gewonnenen Gifte sind in verschiedener Menge

in den einzelnen Plazenten vorhanden; es gibt mitunter Plazenten, in denen das Gift völlig fehlt.

5. Die Wirkung des plazentaren Saftes ist eine komplexe. Die eine Komponente bewirkt Blutgerinnung und die andere ist jedenfalls nicht einheitlicher Natur.

6. Die Natur der giftigen Stoffe ist deshalb bisher nicht absolut geklärt. Es ist am wahrscheinlichsten, dass dieselben fermentative Wirkungen entfalten.

7. Durch Verdünnung des Saftes lässt sich die Wirkung bedeutend vermindern, meist aufheben.

8. Über die Hitzebeständigkeit der Gifte lassen sich keine genauen Angaben machen, da die Gerinnungstemperatur des Plazentarsaftes bei 50 Grad liegt.

9. Weder im normalen Serum, noch im Serum von Schwangeren sind wirksame Gegenstoffe in nachweisbarer Menge vorhanden.

10. Die zellfreien Säfte einiger Organe (Muskel, Herzmuskel, Milz) sind, intravenös Kaninchen injiziert unwirksam. Presssäfte aus einigen drüsigen Organen (Leber, Niere) machen bei diesen Tieren Vergiftungserscheinungen, die sich aber von denjenigen des Plazentarsaftes deutlich unterscheiden lassen.

Finkel (48) berichtet über den Einfluss des normalen und des Immunserums auf die Giftstoffe des plazentaren Gewebes auf Grund von Experimenten an Katzen. Er immunisierte Katzen, indem er ihnen in die Bauchhöhle wiederholt in Pausen von 4—5 Tagen wachsende Mengen menschlicher Plazentaremulsion einspritzte. Die Plazentaremulsion vermischte er zu gleichen Teilen mit Serum von immunisierten Tieren und spritzte parallel 1. reine Emulsion, 2 Emulsion und Immunserum. Bei einer anderen Parallelversuchsreihe vermischte er die Plazentaremulsion mit Serum von nicht immunisierten Tieren und spritzte Emulsion und Normalserum intravenös ein. Er fand, dass reine Emulsion sofort tötete, Emulsion und Immunserum tötete gar nicht oder erst in 2 1/2 bis 4 mal so grossen Dosen, Emulsion und Normalserum tötete nicht oder wenigstens nicht sofort. Ausnahmsweise vertrugen die Katzen auch die Immunisierung nicht und gingen nach der ersten oder zweiten Emulsionsdosis ein. Bei allen eingegangenen Tieren fanden sich Infarkte, Nekrosen und Degenerationserscheinungen, namentlich in der Leber und in den Nieren.

Skrobansky (187) studierte an 84 Experimenten an Katzen die Wirkung der Katzenplazentagifte. Die Plazentaremulsion, die zum Teil zentrifugiert, zum Teil durch Filtration von Zellelementen gereinigt war, wurde entweder in die Vena jugularis oder femoralis oder in eine Mesenterialvene eingespritzt. Einigen Tieren wurde mit Plazenten bearbeitetes defibriniertes Blut injiziert. Beinahe alle Tiere, denen zentrifugierte oder nichtzentrifugierte Emulsion oder mit Plazenta bearbeitetes defibriniertes Blut injiziert wurde, gingen gleich während oder nach der Injektion ein, unter Erscheinungen von Asphyxie und eventuell Krämpfen. Bei allen fand sich ausgedehnte Blutgerinnung im ganzen Venensystem und im rechten Herzen. Durch Zusatz von 2% iger Zitronensäure wurde erreicht, dass die Tiere erst am 3. bis 4. Tage ohne Blutgerinnung eingingen. Es zeigte sich weiter, dass verschiedene Plazenten verschieden giftig sind. Die Giftwirkung war nicht durch korpuskuläre Elemente bedingt, da sie auch nach Injektion in einer Mesenterialvene ebenso deutlich zutage trat. Dem Verf. steht fest, dass die Plazenta Giftstoffe enthält, die gewöhnlich in ihr zurückbehalten werden und nur ausnahmsweise in den Kreislauf des Muttertieres gelangen, dann aber giftig wirken können.

Brindeau und Nattan-Carrier (21) berichten über anatomische Veränderungen der Plazenten Eklampischer. Sie unterziehen zunächst die sonst bekannten mikroskopischen Veränderungen der Plazenta (Infarkt, Arteriitis, Phlebitis, Ödem, Blutungen in die Plazenta, Veränderungen der Eihäute, Endometritis etc.) einer kritischen Besprechung. Auf Grund dieser Betrachtungen kommen sie zu dem Schluss, dass die eklampischen Veränderungen der Plazenta zwar sehr vielgestaltig, aber nicht charakteristisch seien. Die Erweiterung der Blutgefässe, die Hämorrha-

gien und die narbigen Veränderungen des Plazentargewebes sind zwar spezifisch für eine Intoxikation, aber nicht spezifisch für Intoxikation durch Eklampsie.

Nach Mitteilung von Murray (128) enthält das Eklampsiegift hämagglutinierende und Endothel lösende Elemente. Es ist schwierig zu entscheiden, wie weit die Läsionen im einzelnen Falle durch direkte Intoxikation oder durch Gefässschädigungen entstehen. Die Wirkung des Schlangengiftes auf das Zirkulationssystem hat grosse Ähnlichkeit mit dem Eklampsiegift. In einem beobachteten Fall von Eklampsie fehlte im mütterlichen Blutserum der die Kobrahämolyse hemmende Faktor. Therapeutisch schlägt der Verf. vor, die Anwendung von Calmettes Antivenin.

Engelmann und Sesse (43) prüften an Kaninchen durch intravenöse Injektion die Giftigkeit des Fruchtwassers von Eklampstischen. Die Tiere gingen nach verschieden kurzer Zeit zugrunde, an der Leber fanden sich die von Schmorl für Eklampsie als typisch angegebenen Veränderungen. Demgegenüber blieben intravenöse Injektionen von gewöhnlichem Fruchtwasser vollkommen wirkungslos. Die Wirkung des Eklampsiefruchtwassers liess sich durch vorherige oder gleichzeitige Injektion von Hirudin aufheben. Das Eklampsiegift ist also ein gerinnungserregender Stoff. Praktisch wichtig ist noch die Tatsache, dass es gelungen ist, vor der Geburt Hirudin zu injizieren, ohne dass eine stärkere Blutung eintrat.

Doeschate (38) untersuchte Blut und Urin von Eklampstischen auf Milchsäure, um die Frage zu prüfen, ob die Milchsäure die Ursache der Eklampsiekrämpfe sei. Er fand zwar eine bedeutende Menge von Milchsäure, glaubt aber, dass diese die Folge und nicht die Ursache der Krämpfe sei, da nach epileptischen Krampfanfällen der Gehalt an Milchsäure noch viel grösser ist. Zum Teil aber entsteht die Milchsäure auch ohne Krämpfe, da man sie auch bei Patientinnen mit Graviditätsnephritis findet. Bei der Eklampsie kommen als Bildner der Milchsäure neben den Krämpfen auch die bedeutenden Schädigungen der Leber und die verringerte Oxydation, welche aus dem geringen Gehalt des Urins an Sulfaten und Harnstoff hervorgeht, in Betracht.

Sellheim (174) macht auf die Möglichkeit, dass das Eklampsiegift in der Mamma produziert wird, aufmerksam. Er geht dabei aus von der Tatsache, dass auch die Schnellentbindung eine grosse Zahl von Misserfolgen aufweist und dass namentlich die Eklampsie im Wochenbett mit der fötalen Theorie sich nicht erklären lasse. Namentlich bei der Wochenbettseklampsie kommt als letztes Organ, das mit der Fortpflanzung zu tun hat, nur noch die Brustdrüse und ihre Funktion in Betracht. Den Tierärzten ist schon lange bekannt, dass man bei der Eklampsie der Kuh durch Injektion von Jodkalium in den Euter gute Erfolge hat, wohl dadurch, dass das dort anwesende Gift unschädlich gemacht wird. In einem sehr schweren Fall von Eklampsie, der durch Schnellentbindung unbeeinflusst blieb, sah Sellheim nach Injektion von einem Liter Kochsalzlösung mit 1,5 g Jodkalium in das Mammagewebe eine auffallende Besserung. In einem zweiten Falle von schwerster puerperaler Eklampsie entschloss er sich daher, nachdem alle anderen Mittel versagten, zur subkutanen Ausschälung beider Mammae. Die Patientin genas.

Obwohl die mammäre Theorie manches für sich hat, so sind seiner Ansicht nach die aus einer günstig verlaufenden Operation erhaltenen Grundlagen nicht ausreichend für eine Verallgemeinerung des mit scheinbarem Nutzen angewendeten Mittels.

Persson (139) berichtet über 5 Fälle von Eklampsie, die er mit Ausmilchung mittelst einer Saugpumpe, Hyperämisierung und Reizung der Mamma mittelst Massage und Bierscher Glocke behandelt hat. Er kommt zu folgender Ansicht:

1. Es lässt sich denken, dass die veränderte Art, auf welche die für die Frucht bestimmte Nahrung mit der Geburt dem Körper entnommen werden muss, Störungen in der Zusammensetzung des Blutes veranlassen kann, speziell wenn die Milch-

drüsen nicht genügend funktionieren und es lässt sich denken, dass diese Störungen das fundamentale ursächliche Moment der Eklampsie bilden können.

2. Ein Missverhältnis zwischen der im Blute vorhandenen Nahrung (Milchstoff) und der Fähigkeit der Frucht, diese aufzunehmen, kann diese Störung vor der Geburt hervorrufen.

3. Durch die oben genannten Massnahmen kann die Funktion der Milchdrüse erhöht werden, wodurch das Blut entlastet und auf die Harnsekretion und den Verlauf der Eklampsie vorteilhaft eingewirkt werden kann.

4. Eine für die Milchdrüse vikariierende Funktion der Niere ist denkbar.

Semon (175) hat die Angabe von Gross und Bunzel, dass bei Eklampsie die Wassermannsche Reaktion positiv sei, nachgeprüft. An 20 Eklampsiefällen, unter denen 13 schwere waren, fand er nur dreimal eine positive und einmal eine zweifelhafte Wassermannsche Reaktion. Da die drei Fälle mit positiver Reaktion nach keiner Richtung eine Besonderheit in ihrem Verlauf zeigten, kann man in dem seltenen Auftreten der Komplementbindung keine regelmässige Erscheinung erblicken. Die Eklampsieforschung ist daher auf diesem Wege bis jetzt nicht zu fördern.

Pollack (145) bespricht in seinem Sammelreferat die einzelnen Theorien über die Ätiologie der Eklampsie und wendet sich dann der Therapie zu. Im einzelnen werden abgehandelt die medikamentöse Therapie (Narkotika, Natriumbromat, Pilokarpin, Parathyreoidin), operative Entbindung (vaginaler Kaiserschnitt, suprasymphysärer Kaiserschnitt) und die Nierendekapsulation.

Hornstein (92) berichtet über Gravidität nach Nephrektomie und ihre Einwirkung auf die zurückgebliebene Niere. Er stützt sich auf 7 Fälle von Nephrektomie ausserhalb und 3 Fälle von Nephrektomie während der Schwangerschaft. Bei Erkrankung der einen zurückgebliebenen Niere wirkt die Schwangerschaft zweifellos deletär, bei chronischer Nephritis droht habitueller Abort und von den ausgetragenen Kindern bleiben nur 20—30% am Leben. Bezüglich der Frage, ob nephrektomierte Mädchen die Erlaubnis zur Heirat verweigert werden solle, ist zu sagen, dass bei kranker zurückgelassener Niere die Erlaubnis unter Umständen zu verweigern ist und zwar durchweg bei bazillärer Erkrankung der restierenden Niere. Bei genuiner chronischer Nephritis ist die Patientin und womöglich auch der Bräutigam auf die etwaigen Folgen einer Schwangerschaft aufmerksam zu machen. Ein direktes Heiratsverbot scheint nicht gerechtfertigt. Bei bereits verheirateten Frauen ist bei bazillärer Nephritis die Konzeptionsverhinderung anzuraten, bei genuiner Erkrankung der Niere Kontrolle während der ersten Schwangerschaft erforderlich. Ist dagegen die zurückgebliebene Niere gesund, so ist gegen das Eingehen einer Ehe nichts einzuwenden. Aber es ist anzuraten, dass jede Schwangerschaft genau ärztlich überwacht wird. Eine bestehende Schwangerschaft braucht durch eine während derselben vorgenommenen Nephrektomie nicht beeinflusst zu werden.

Nach Ansicht von Germain (65) wird nach Nephrektomie die zurückgebliebene Niere in der normalen Schwangerschaft nicht mehr angestrengt als sonst auch, auch die Veränderungen der erkrankten Niere sind während der Schwangerschaft nicht ausgesprochener. Gravidität bietet keine Kontraindikation gegen Nephrektomie. Das Kind wird meistens ausgetragen und gesund geboren. Schwangerschaft ist einseitig nierenleidenden Frauen nicht zu verbieten, da die andere Niere infolge Hypertrophie vollauf genügt.

Jägerroos (94) untersuchte genauer die Eiweisskörper des Harns bei Gebärenden und Wöchnerinnen in der Entbindungsanstalt in Helsingfors. Er kommt zu dem Schluss: Albuminurie ist eine normale Erscheinung, indem zum mindesten mit den schärfsten Eiweissproben stets Eiweiss im Harn nachweisbar ist. Die Geburtsalbuminurie ist eine regelmässige Begleiterscheinung der Geburt. Sie ist meistens über die normale Albuminurie hinaus gesteigert. Als Grenzwert zwischen

der physiologischen und pathologischen Albuminurie dürfte etwa 1—2% Eiweiss angesehen werden. Die physiologische Geburtsalbuminurie verschwindet nach der Geburt meistens um so langsamer, je reichlicher sie geworden war. Die Wochenbettsalbuminurie ist ein Abklingen der Geburtsalbuminurie, niemals aber eine selbständig auftretende Albuminurie. Die Diurese bewegt sich während der Geburt meistens innerhalb normaler Grenzen, steigt aber nach Ausstossung der Frucht, um nach einigen Stunden wieder abzufallen, ohne jedoch während der ersten Tage nach der Geburt ganz normale Werte zu erreichen. Die Ursachen der Geburtsalbuminurie sind: Muskelanstrengungen (Abkühlung der Haut), Gemütsaffekte, venöse Stauung, Intoxikation seitens der Frucht, traumatische Insulte, welche ausser den Nieren auch die Harnblase treffen können. Die Wirkungsart dieser Ursachen kann in eine mechanische und in eine chemische eingeteilt werden. Die erstere besteht in Blutdruckveränderungen, die letztere in einer leichten Intoxikation. Die grossen Schwankungen in der Intensität der Geburtsalbuminurie sind bedingt durch eine verschiedene individuelle Disposition.

Chirié (27) berichtet, dass man bei Eklampsie-Schwangerschaftsniere und retroplazentaren Blutungen fast immer eine Hypoplasie der Nebennierenrinde und sehr häufig auch eine solche der Marksubstanz beobachten könne. Die Funktionen der Rinde stehen sicher im Zusammenhang mit der antitoxischen Funktion der Drüse und auch mit ihrer gefässverengernden Eigenschaft. Bis jetzt ist es zwar noch unmöglich, die Beziehungen genau zu präzisieren, die zwischen der Hypersekretion der Nebenniere und der arteriellen Hypertension und der Hypertrophie des linken Ventrikels bestehen.

Fromme (60) berichtet in der Vereinigung Mitteldeutscher Gynäkologen über die Resultate, die an 100 Eklampsien in der Hallenser Frauenklinik mit Schnell- und Frühentbindung erzielt wurden. Er tritt warm für die möglichst schnelle Entbindung ein, da in den 100 Fällen nur 9 Mütter starben und von 34 Fällen von Frühentbindung alle Mütter durchkamen.

In der Diskussion betont Veit (216), dass die Prognose durch die lange Dauer der Eklampsie getrübt wird. Man darf also die Prognose um so günstiger stellen, je früher man nach Ausbruch der Eklampsie die Entbindung vornehmen kann. Andererseits hat sich gezeigt, dass die Fälle von Anurie und mit Hämoglobinurie eine sehr schlechte Prognose haben. Es ist daher weiter darauf zu achten, ob solche Fälle nur auftreten, wenn nicht sofort nach dem ersten Anfall entbunden wird, oder ob es Fälle gibt, die schon bei dem ersten Anfall Anurie und besonders Hämoglobinurie zeigen. Findet sich schon nach dem ersten Anfall Hämoglobinurie, so ist die Prognose trotz Frühentbindung ungünstig.

Henkel (80) betont besonders, dass man zwischen Früh- und Schnellentbindung unterscheiden müsse. Beweisend für den Effekt der Entbindung könne nur die sofortige Entbindung nach dem ersten Eklampsieanfall sein. Ist das Gift einmal in grösseren Mengen im Kreislauf, dann vermag auch die Schnellentbindung nichts mehr zu erzielen.

Albeck (2) bespricht an 171 Eklampsiefällen der Kopenhagener Entbindungsanstalt die pathologische Anatomie, die Symptomatologie und Therapie der Eklampsie, sowie die Eklampsie ohne Krämpfe und die Eklampsie im Wochenbett. Er tritt für die Frühentbindung ein, da die Prognose für Mutter und Kind sich erheblich verschlechtert, je später nach dem ersten Krampfanfall die Entbindung vorgenommen wird. Ob man leichtere Eklampsiefälle mit so grosser Sicherheit erkennen kann, dass man auf die sofortige Entbindung verzichten darf, muss erst die Erfahrung lehren. Man muss aber auch festhalten, dass es ernsthafte Eklampsiefälle gibt, wo wir zu spät kommen, auch wenn sofort nach dem ersten Krampfanfall die Schnellentbindung vorgenommen wird.

Schneider (170) bespricht die Erfahrungen, die an 34 Eklampsiefällen des Wöchnerinnenheims am Urban gesammelt wurden. Er tritt für die sofortige Entbindung ein und erörtert die Frage, wie man die Schnellentbindung vornehmen

soll, ob durch vaginalen Kaiserschnitt oder durch Erweiterung des Uterushalses mit Ballon resp. Wendung auf den Fuss. Bei schweren Eklampsiesymptomen soll man sofort den vaginalen Kaiserschnitt machen, bei leichteren Fällen genügt die unblutige Erweiterung. Die medikamentöse oder physikalisch diätische Behandlungsmethode bleibt reserviert für die puerperalen Eklampsien, wo man keine Angriffspunkte mehr hat. Für diese Fälle empfiehlt sich Morphin, Chloroformnarkose, Chloralhydrat, heisse Packungen, Natrium bicarbonicum und Venaesection.

McPherson (140) berichtet über 250 Eklampsiefälle, die sich unter 14899 Geburten im Lying-In-Hospital in New-York ereignet haben. Im allgemeinen bestand die Therapie in möglichst rascher Entleerung des Uterus durch Wendung, Zange, Dilatation mit Ballon und Kaiserschnitt. Die Nachbehandlung bestand in rektalen Einläufen, heissen Packungen und Abführmitteln. Recht gut bewährt hat sich gegen Anfälle nach der Entbindung Skopolamin-Morphium.

McCann (23) empfiehlt bei Eklampsie den Kaiserschnitt unter folgenden Bedingungen:

1. Schwere und häufig wiederkehrende Krampfanfälle.
2. Collum erhalten.
3. Elongation, Hypertrophie und hochgradige Rigidität der Cervix.
4. Mutter moribund, aber Fötus noch lebend und lebensfähig.
5. Beckenverengung.

In der Diskussion zum Vortrag von McCann tritt Gow (68) für den Kaiserschnitt ein. Spenser (193) betont, dass selbst, wenn rasche Entbindung die richtige Behandlung wäre, man im allgemeinen mit Dilatation nach Bossi oder mit vaginalem Kaiserschnitt auskomme unter geringerer Gefahr für die Patientin, während Hermann (81) bei Raschentbindung keine geringere Mortalität der Mütter konstatieren konnte. Und Routh (160) betont, dass unter der Geburt oft durch künstlichen Blasensprung Erleichterung geschaffen werden könne. Sind die Geburtswege noch nicht vorbereitet, dann empfiehlt sich der abdominale Kaiserschnitt besser als der vaginale. Dieser ist auch vorzunehmen, da wo die Urinsekretion darniederliegt.

Mullally (126) tritt in seinem Vortrag für den Kaiserschnitt zum Zweck der Schnellentbindung bei Eklampsie ein. Dieser gibt bessere Chancen für Kind und Mutter, als hohe Zange, Wendung und vaginaler Kaiserschnitt. In der Diskussion betont Stone (202), dass vaginaler oder abdominaler Kaiserschnitt nur in Betracht kommen, wenn die anderen Entbindungsmethoden versagt haben und Reuben-Peterson (155) empfiehlt diejenigen Entbindungsmethoden, die auch der Praktiker durchführen könne.

Goldberg (67) empfiehlt auf Grund von 3 Eklampsiefällen die Entbindung durch vaginalen Kaiserschnitt. Er hält den abdominalen Kaiserschnitt für einen bedeutend schwereren Eingriff, der mehr Zeit zur Vorbereitung verlangt und eine schmerzhaft Bauchwunde hinterlässt, was das ausgiebige Husten verhindert und dadurch bei der Neigung Eklampthischer zur Pneumonie gefährlich werden kann.

Beckmann (13) berichtet, dass bei der konservativ entbindenden Behandlung der Eklampsie und gleichzeitiger Morphiump Applikationen unter 210 Fällen eine mütterliche Mortalität von 34% sich ergab. Nach Einführung der sofortigen Entbindung sank die Mortalität auf 12,4%. 82 vaginale Kaiserschnitte bei Eklampsie aus den letzten Jahren ergaben eine Mortalität von 12,6%.

Zangemeister (226) betont, dass das Auftreten einer Oligurie oder Anurie vor Entleerung des Uterus mit Unrecht als prognostisch schlecht aufgefasst worden sei. Auch nach der Geburt kann einer Oligurie oder Anurie eine deletäre Bedeutung nur dann zugesprochen werden, wenn gleichzeitig die Anfälle fortbestehen oder gar sich häufen. Die Oligurie an sich sei daher nur ein Symptom einer Erkrankung bzw. einer schweren Form. Die Therapie habe sich aber nicht mit einem Symptom abzugeben, sondern mit der Erkrankung selbst. Bis jetzt sei aber



nicht erwiesen, dass die Erkrankung durch die Nierendekapsulation günstig beeinflusst werde. Er vermag weder aus der Veränderung der Harnsekretion noch aus der Mortalität der bisher dekapsulierten Fälle einen Heilerfolg herauszulesen. Die Indikation zur Dekapsulation ist vorderhand eine missliche Sache. Operiert man nämlich frühzeitig, so wird die Prognose schon dadurch besser, dass eine Anzahl an sich günstig verlaufender Fälle mit behandelt werden. Wartet man aber ab, so wird man häufig zu spät kommen. Oligurie alleine, ohne dass zugleich nach der Entbindung noch Anfälle bestehen, darf keine Indikation zur Dekapsulation abgeben.

Fletscher (49) bezeichnet als drei prognostisch ungünstige Momente einen hohen Grad der Albuminurie während des eklamptischen Anfalles, Temperatur und das Einsetzen der Krankheit nach der Geburt.

Cholmogoroff (29) steht den Erfolgen der Nierendekapsulation bei Eklampsie sehr skeptisch gegenüber und Friedemann (58) berichtet, dass er in einem Falle nach der Nierendekapsulation auch nicht eine Andeutung von vermehrter Diurese konstatieren konnte.

Gauss (63) fasst die Erfahrungen der Freiburger Klinik mit Nierendekapsulation folgendermassen zusammen:

Die Frühfälle werden im allgemeinen allein durch Schnellentbindung in Angriff genommen. Die Nierendekapsulation wird nachgeschickt, wenn die Eklampsie fortschreitet und die eklamptischen Anfälle etwa 10 erreichen oder überschreiten. Zeigen aber die Frühfälle von vornherein schwere Vergiftungserscheinungen (langdauernde Anfälle, Koma, drohende Anurie, Fieber, Ikterus, Herzstörungen), so wird Entbindung und Nierendekapsulation in einer Sitzung ausgeführt. Für die Spätfälle ist die Uterusentleerung allein nur dann empfehlenswert, wenn die Zeichen schwerer Intoxikation noch fehlen. In der Mehrzahl der Fälle aber ist die kombinierte Schnellentbindung und Nierendekapsulation die Operation der Wahl. Bei Grenzfällen ist im Zweifelsfalle die aktivere Therapie empfehlenswert.

Eisenreich (41) teilt den Standpunkt der Döderleinschen Klinik hinsichtlich der Nierendekapsulation mit. Die Indikation zur Vornahme der Operation hängt von folgenden Bedingungen ab:

1. Erfolgte Entbindung,
2. Fortdauer der Anurie oder Oligurie,

3. Gleichbleiben oder Verschlimmerung des Allgemeinzustandes nach der Geburt, sei es, dass die Anfälle oder das Koma fortauern. Unter 48 Eklamsien waren 21, bei denen man unter den genannten Voraussetzungen die Dekapsulation hätte vornehmen können. 3 davon kamen ohne Dekapsulation zur Heilung. Auf Grund des Materials der Münchener Klinik glaubt er, dass die Fälle, in denen mit der Dekapsulation eine Rettung der Patientin erzielt werden kann, nicht häufig sind. Aufgabe der Zukunft wird es sein, die Indikation schärfer zu stellen.

Baisch (7 8, und 9) hält die Dekapsulation für das stärkste Diuretikum, das wir haben. Da mit der Entbindung nicht alle Fälle heilen, hat man noch die Aufgabe, den Körper möglichst rasch zu entgiften, durch Aderlass, feuchte Packungen und durch Anregung der Nierentätigkeit mittelst Dekapsulation. In 81% der Fälle, wo sie angewendet wurde, trat unmittelbar danach eine beträchtliche Steigerung der Harnausscheidung auf, daher muss man sie in allen geeigneten Fällen vornehmen. Vorbedingungen sind vollzogene Entbindung, Oligurie oder Anurie und Abwesenheit schwerer Komplikationen an Lunge, Gehirn, Leber und Herz. Da diese aber zuweilen schon frühzeitig vorhanden sind ohne klinisch nachgewiesen werden zu können, kann die Dekapsulation nicht in allen Fällen nützen.

Sitzenfrey (184 und 185) ist Anhänger der Nierendekapsulation unter der Sippelschen Indikationsstellung. Um über das Einsetzen und die Dauer der Oligurie möglichst baldige und sichere Orientierung zu erlangen, empfiehlt sich die fortgesetzte Feststellung der zweistündigen Harnmengen, wobei auch auf den Blut-

und Eiweissgehalt in den einzelnen Harnportionen zu achten ist. Wie lange man bei Anurie Eklampsischer zuwarten kann, in der Hoffnung auf spontane Wiederherstellung der Harnsekretion, darüber fehlt uns bis jetzt jeder Anhaltspunkt. Weder von der genauen quantitativen Untersuchung des Harns auf Chloride und Stickstoff, noch von der Blutuntersuchung wird man einen Gewinn für die präzisere Indikationsstellung zur Nierendekapsulation bei Eklampsie erwarten können.

Sippel (181) berichtet über die bisherigen Erfolge nach Nierendekapsulation. Von 36 Operierten blieben 30 am Leben. Durch die Entkapselung der Niere wird eine bessere Zirkulation in den beiden Kapillargebieten der Niere herbeigeführt und damit eine Hebung der Wiederherstellung der gesunkenen oder aufgehobenen Nierenfunktion. Am meisten Wahrscheinlichkeit hat die Annahme, dass die Hemmung der Diurese in der Hauptsache bedingt ist durch Kompression der Kapillaren. Die Erfolge mit der Dekapsulation verpflichten dazu, dieselbe jedesmal vorzunehmen, wenn die Bedingungen vorhanden sind. Notwendig ist künftighin, die Wirkung der akut einsetzenden intrarenalen Drucksteigerung auf die Nierenfunktion experimentell noch eingehend zu studieren.

Lichtenstein (110) berichtet, dass die Leipziger Klinik anfänglich der Nierendekapsulation sehr skeptisch gegenüberstand. Aber in 3 Fällen von schwerer Eklampsie trat nach der Nierendekapsulation eine geradezu überraschende Besserung der Diurese auf und zwar nicht nur eine quantitative, sondern auch eine qualitative. Er hält die Operation in diesen Fällen direkt für lebensrettend, gibt aber zu, dass die Indikationsstellung schwer ist.

In der Diskussion bekennt sich Veit (215) als Anhänger der Nierendekapsulation, die er bei schwerer Anurie für indiziert hält. Die Indikation zur Nierendekapsulation kann sich aber nicht nach der Gefrierpunktbestimmung richten, da er nach recht niedrigen Gefrierpunkten Genesung eintreten sah, während Staudé (198) der Ansicht ist, dass die Prognose und eventuell auch die Therapie sich nach der Bestimmung des Gefrierpunktes richte. Im übrigen hebt er hervor, dass nicht jede Eklampsie einer schnellen Entbindung bedürfe, wohl aber in Verhältnisse gebracht werden solle, unter denen bei gegebener Indikation die rasche Entbindung durchgeführt werden könne.

Franz (55) glaubt, dass die Nierendekapsulation nur anzuwenden sei, wenn der Fall so wie so verloren ist.

Bochenski (17) hält in einem Vortrag in der Lemberger ärztlichen Gesellschaft die Nierendekapsulation für angezeigt bei grosser Niere mit gespannter Kapsel und erhöhtem intrarenalem Druck und nur nach der Entbindung, niemals während der Schwangerschaft. Die Nierendekapsulation sollte nur als ultimum refugium nach Erschöpfung aller anderen Mittel in Anwendung kommen.

In der Diskussion betonen Nowicki (133) und Gröbel (71) das Vorhandensein von Adrenalin im Blute als ein prognostisch schlechtes Zeichen. Seine praktische Verwertbarkeit erleidet aber nach Gröbels Ansicht dadurch eine Einbusse, dass es an der nötigen Zeit zum Nachweis des Adrenalins fehlt.

Stöckel (200) meint, dass in dem Für und Wider der Nierendekapsulation vorläufig nur persönliche Eindrücke und subjektive Überzeugungen ausschlaggebend seien. Er steht auf dem Standpunkt, dass die Nierendekapsulation vorgenommen werden soll, wenn nach der Entbindung die Krämpfe anhalten trotz Diaphorese und Aderlass, gleichgültig ob die Diurese gering oder nicht gering ist. Die Indikation ist sehr schwer. Für die Klärung der Frage kann auch das spätere Schicksal der Operierten mitsprechen, obschon nicht zu erwarten ist, dass nach der Dekapsulation Funktionsstörungen eintreten.

Halliday-Croom (76) hat aus der Literatur 26 Fälle von Eklampsie gesammelt, bei denen die Nierendekapsulation vorgenommen wurde. Die erzielten guten Erfolge sind seiner Ansicht nach dem Umstand zuzuschreiben, dass dadurch die Spannung und Blutüberfüllung des Organs beseitigt wird. Dadurch bessert

sich die Zirkulation in der Niere und die Ausscheidung von Toxinen. Seiner Ansicht nach soll man nie vor der Entbindung dekapsulieren.

Gobiet (66) glaubt, dass die Wirkung der Dekapsulation manchmal lebensrettend sei, in anderen Fällen aber mit hochgradigen Nierenveränderungen erfolglos bleibe.

Chirie und Rene Cornelius (28) stellen die Indikation zur Nierendekapsulation, wenn Aderlass und die übrige Therapie erfolglos bleibt und schwere qualitative und quantitative Störungen der Diurese bestehen.

Nach Hein (78) ist die Indikationsstellung zur Nierendekapsulation sehr schwierig, da die Schwere der Krankheit mit der Häufigkeit der Anfälle in keiner Beziehung steht und Störungen der Diurese sich bei allen Eklampsien finden. Trotzdem ist die Kontrolle der Nierentätigkeit noch der einzige Massstab für die Indikation. Aber bei schweren Störungen anderer Organe, besonders schweren zerebralen Störungen ist die Dekapsulation von vornherein aussichtslos.

Simpson (179) bekennt sich als Anhänger des konservativen Verfahrens in der Therapie der Eklampsie auf Grund von 29 Fällen. Er empfiehlt Aderlass, intravenöse Kochsalzinfusion, abführende Salze, hohe Klysmen, Magenspülungen mit alkalischen Lösungen, heisse Einpackungen, Morphinum und Chloral.

Potocki (148) hat an 12 Fällen von Eklampsie mit Aderlass (500—1200 g) gute Resultate gesehen, indem alle Fälle heilten. Die Vorzüge des Aderlasses bestehen in Blutdrucksenkung, Blutreinigung und Reinigung des Gewebes von Giften.

Nach François (52) ist der Aderlass die zweckmässigste Behandlung der Eklampsie. Der Aderlass soll reichlich, nicht unter 500 g sein. Nötigenfalls können solche Aderlässe auch wiederholt werden. Eine Schwächung der Patientin und eine verminderte Widerstandskraft gegen eine eventuelle Infektion sei nicht beobachtet. Die gute Wirkung des Aderlasses beruht in einer Entgiftung und in einer Anregung der Diurese und Herabsetzung des Blutdruckes. Mit der Ausführung des Aderlasses soll man nicht bis zum Ausbruch der eklamptischen Erscheinungen warten, sondern ihn schon im präeklamptischen Stadium vornehmen. Von 12 so behandelten Fällen genasen alle.

Hermann (82) empfiehlt den Aderlass nur, wenn der Puls hochgradig gespannt ist, sonst ist Morphinum in grossen Dosen und Zufuhr von salinischen Flüssigkeiten angezeigt.

Thiess (211) sah in 2 Fällen nach Anwendung von Hirudin eine vermehrte Spannung des Pulses, Zyanose des Gesichtes und flatternden Puls. Er glaubt, dass es sich um Nebenerscheinungen des Hirudins gehandelt hat, das durch Herabsetzung des Blutdruckes vielleicht schädlich gewirkt hat. Die Anwendung des Hirudins ist demnach dahin einzuschränken, dass es möglichst bald nach der Entbindung zu geben ist und nicht mehr oder jedenfalls nur in ganz kleinen Dosen in den Fällen, wo Veränderungen am Herzen vorliegen können. Es dürfte sich empfehlen, bei der Hirudininjektion dauernd den Blutdruck zu kontrollieren, um eine Überdosierung zu vermeiden.

Warth (220) macht auf die Gefahren der Chloroformanwendung bei Eklampsie aufmerksam. Er betont, dass das Chloroform in der Leber die gleichen Veränderungen hervorruft, wie das unbekannte Eklampsiegift. Es fällt daher auch nicht auf, dass man nach Anwendung von Chloroform besonders häufig Nekrosen, Hämorrhagien, Fettinfiltration und Autolyse in der Leber findet. Ausserdem spricht noch gegen Chloroform die Erwägung, dass man durch Unterdrückung der Konvulsionen die Krankheitsursache selbst nicht beeinflussen kann. Warth beobachtete im letzten Jahr eine geringere Anzahl von schweren Eklampsien und schreibt das zum Teil dem Umstand zu, dass da, wo in einem Falle von Schwangerschaftstoxämie ein Narkotikum nötig war, Äther benutzt wurde.

Nach den Beobachtungen von Popow (146) wird nach Anwendung von

Hedonal die Harnsekretion gesteigert und das Nervensystem beruhigt. Er gebrauchte Hedonal mit gutem Erfolg.

Staude (197) gibt eine Statistik über 300 Eklampsiefälle aus der Hamburger Entbindungsanstalt, die einem Zeitraum von 20 Jahren entstammen. Er hält zur Beurteilung der Eklampsiebehandlung einen Überblick über eine längere Zeit für notwendig, da die Eklampsie, wie regionär, auch temporär verschieden sein kann. Es lassen sich daher die therapeutischen Erfolge der einen Epoche nicht ohne weiteres auf eine andere übertragen. An dem vorliegenden Material prüft er die Ergebnisse der einzelnen Entbindungsverfahren und kommt zu der Ansicht, dass es eine Reihe von Eklampsiefällen gibt, bei denen man sich zu einer eiligen Entbindung nicht genötigt sieht. Bei diesen kann der praktische Arzt günstige Verhältnisse für sein geburtshilfliches Eingreifen abwarten. Die Eklampsie soll aber unter Bedingungen gebracht werden, unter denen man die eventuell notwendige schnelle Entbindung vornehmen kann. Die Eklampsie ist also in der Hauptsache eine Sache klinischen Betriebes. Ein Kriterium für die Beurteilung der Schwere einer Eklampsie erblickt er in der Kryoskopie. Sinkt der Gefrierpunkt nicht unter 0,6 bis 0,61, dann ist der Fall als günstig zu betrachten, während Fälle von niedrigerem Gefrierpunkt unglücklich verlaufen, also zu rascher Entbindung auffordern.

Poten (147) berichtet über 258 Eklampsiefälle der Entbindungsanstalt in Hannover seit dem Jahre 1886. Die Gesamtmortalität betrug 18,9%. Bis zum Oktober 1902 bestand die Therapie im wesentlichen in der Darreichung von Morphinum, Anwendung des Aderlasses, während die Entbindung im allgemeinen nur nach genügender Vorbereitung der Geburtswege vorgenommen wurde. Später ging man zur Schnellentbindung über und zwar anfänglich mittelst der Bossischen Dilatation (23,3% Todesfälle) und dann mittelst des vaginalen Kaiserschnittes (16,6% Todesfälle).

Stroganoff (207) hat 3 Eklampsiefälle der Wiener Kliniken nach seiner Methode mit prophylaktischer Morphinumapplikation behandelt. Es trat unter den drei Fällen, unter denen sich eine Schwangerschaftseklampsie befand, rasch Besserung und schliesslich Genesung ein. In dem Falle von Schwangerschaftseklampsie stieg gegen den 6. Tag trotz Behandlung der Nephritis der Eiweissgehalt des Harnes wieder an, so dass man die Unterbrechung der Schwangerschaft in Aussicht nahm, es erfolgte aber nach einigen Tagen die spontane Frühgeburt. In Petersburg wurden bei gegen 400 Eklampsien, die mit der Stroganoffschen Methode behandelt wurden, eine mütterliche Mortalität von nur 6,6% erzielt, während in den anderen Petersburger Kliniken die Mortalität 20% betrug. Die Methode würde sich also besonders für die Praxis empfehlen.

Roth (157) prüfte das Stroganoffsche Verfahren an dem Material der Dresdener Klinik nach. Nach den Stroganoffschen Vorschriften wurde das Morphinum prophylaktisch gegeben, die Kranken wurden in ein ganz ruhiges, wöglich dunkles Zimmer verbracht und jeder auch noch so kleine Eingriff, wie Morphinuminjektion, innere Untersuchung, wurden in leichter Chloroformnarkose vorgenommen (20 Tropfen). Im ganzen wurden 31 Frauen behandelt, davon 23 subpartu, 3 in der Schwangerschaft, 5 im Wochenbett. Unter den Schwangerschaftseklampsien hörten in 2 Fällen die Anfälle vor der Entbindung auf. Die Dresdener Klinik will nach den erzielten Resultaten auf die ausgezeichnete Methode nicht wieder verzichten. Die Methode ist namentlich für den praktischen Arzt von grösster Wichtigkeit, wenn eine Überführung der Eklampsischen in eine Anstalt nicht möglich ist, wozu man immerhin raten muss.

In der Diskussion betont Osterloh (138), es würde einen grossen Fortschritt bedeuten, wenn durch die Stroganoffsche Methode die Behandlung der Eklampsie dem Praktiker wiedergegeben würde, zumal da die jetzt herrschende Richtung in der Geburtshilfe immer mehr die Beteiligung der praktischen Geburtshelfer ein-

zuschränken drohe. Obwohl er selbst mit dem Stroganoffschen Verfahren ein gutes Resultat erzielt hat, warnt er aber doch vor zu grossem Optimismus in der ganzen Eklampsiefrage.

Kaiser (100) und Strobach (206) treten für die Anwendung von Parathyreoidin ein.

Fränkel (51) gibt die genauen Vorschriften für die prophylaktische Morphinanwendung nach der Stroganoffschen Methode wieder und empfiehlt sie namentlich da, wo auf dem Lande die nötigen Vorbedingungen für eine rasche Entbindung fehlen. Lässt es sich aber einrichten, dann soll jede Eklampsie schleunigst in ein Krankenhaus gebracht werden, wo die für eine notwendig werdende Frühentbindung erforderlichen Hilfsapparate vorhanden sind.

Rouvier und Laffont (162) haben mit gutem Resultat Morphin-einspritzungen bei Eklampsien angewendet. Man darf aber keine allzu hohen Dosen verwenden, sondern lieber kleinere. Die Autoren haben nur je 0,01 eingespritzt und dieses alle 3—4 Stunden wiederholt. Ausserdem wurden reichliche Magen- und Darmwaschungen vorgenommen und eventuell noch ein Blasenantiseptikum verabreicht. Das Koma und die posteklampsischen Störungen verschwanden bei dieser Behandlungsmethode rasch, während sonst das Bewusstsein erst nach mehreren Tagen wiederkehrt.

Jacobson (93) ist der Ansicht, dass es sich bei Eklampsie um eine durch Nephritis verursachte Urämie handle. Schwangerschaft oder Wochenbett fallen nur zufällig mit der Nephritis zusammen, können aber auch einen deletären Einfluss ausüben. Die eklampsischen Erscheinungen werden verursacht durch Retention von Salzen, namentlich Kochsalz im Blute. Um die molekulare Konzentration und das spezifische Gewicht des Blutes herabzusetzen, hat er Eklampsische drei Tage hungern lassen und ihnen nur Zuckerwasser rektal zugeführt. Danach fand er bedeutende Besserung des spezifischen Gewichtes des Blutes.

Eine neue Behandlungsmethode hat A. Mayer (118) angeregt. Er ging aus von der Annahme, dass während der Schwangerschaft im mütterlichen Organismus Giftstoffe gebildet werden, die vom gesunden Organismus unschädlich gemacht werden, während der kranke Organismus das nicht zu tun vermag, so dass es zum Ausbruch von Schwangerschaftstoxikosen kommt. Der kranke Organismus hat also dem gesunden gegenüber ein Defizit von Stoffen, die der Gesunde besitzt. Mayer kam daher auf den Gedanken, dieses Defizit dadurch zu ersetzen, dass er Blutserum von einer gesunden Schwangeren auf eine kranke übertrug. Dadurch wurde in einem mit Linser zusammen behandelten Falle von Herpes gestationis, der bisher jeder anderen Behandlungsmethode trotzte, ein ganz überraschend gutes Resultat erzielt. Auch in einem Falle von Urtikaria in der Schwangerschaft wurde von Mayer (119) ein guter Erfolg erzielt. Auf Grund dieser Erfahrungen glaubt Mayer zu dem Versuche auffordern zu sollen, alle Graviditätstoxikosen: Dermatosen, Eklampsie, Schwangerschaftsalbuminurie, gewisse Formen von Emesis, Tetanie und vielleicht auch Osteomalacie mit Einspritzung von Blutserum gesunder Schwangerer zu behandeln.

ben Salah (164) geht davon aus, dass die Eklampsie eine Autointoxikation darstelle, verbunden mit einer ungenügenden Reinigung des Blutes durch die Ausscheidungsorgane. Die Therapie muss daher hauptsächlich darauf gerichtet sein, die Funktionen von Leber und Niere wieder herzustellen, was am besten durch Anwendung von Blutegeln und Magen-Darmspülungen, sowie Kochsalzinfusionen geschieht.

Walter (219) bezeichnet in seinem Sammelreferat als massgebend für die Therapie der Eklampsie folgende Gesichtspunkte:

1. Entfernung der Giftquelle, wenn möglich durch sofortige oder durch möglichst beschleunigte Entbindung (Entfernung von Kind und Plazenta).

2. Energische Entgiftung des Körpers, insbesondere durch Anregung der Diurese, zugleich unter

3. Bekämpfung der durch die Eklampsie hervorgerufenen Symptome (Krämpfe, Koma).

4. Prophylaktische Behandlung in der Schwangerschaft, insbesondere bei Schwangerschaftsniere und Nephritis gravidarum. Über die Entfernung der Giftquelle hat man noch vor wenigen Jahren den Standpunkt vertreten, dass man zwar rasch aber doch möglichst schonend entbinden solle. Heute strebt man im allgemeinen je nach Schwere des Falles die sofortige Beendigung der Geburt an, insbesondere in der Klinik, im Privathaus jedoch nur, soweit dies durchführbar ist. Die zur Entbindung in Betracht kommenden Methoden richten sich einestheils nach der Beschaffenheit der weichen Geburtswege und andertheils nach dem Milieu, ob Klinik oder ob Privathaus. Bezüglich der Entgiftung des Körpers durch Anregung der Diurese ist zu sagen, dass man über den Wert der Nierendekapsulation sich noch zurückhaltend äussern muss. Doch muss man zugeben, dass sie bei Versagen der Nierenfunktion eine wertvolle Bereicherung unserer therapeutischen Massnahmen darstellt. Eine Schädigung nach Nierendekapsulation während einer späteren Schwangerschaft ist bis jetzt nicht beobachtet, freilich sind die Erfahrungen darüber klein. In der Behandlung der rein puerperalen Eklampsie kommt neben arzneilicher Behandlung auch die Erhaltung der Herzthätigkeit und der normalen Atmungsvorgänge in Betracht. Die allgemein hydropathische Behandlung der Eklampsie hat auch heute noch an Bedeutung nichts eingebüsst. Prophylaktisch kommt bei Albuminurie in der Schwangerschaft kochsalz- und eiweissarme Kost in Betracht, ferner Milchdiät, Bettruhe, vegetarische Kost, pflanzensaure Alkalien etc.

Little (111) stellt für die Behandlung der Eklampsie folgende Regeln auf:

1. Narkotika und Anästhetika sind möglichst einzuschränken, Chloroform nur zur Untersuchung oder Entbindung anzuwenden.

2. Sofortige Entbindung namentlich bei lebensfähigem Kinde ist ratsam.

3. Als Entbindungsverfahren hat das Accouchement forcé mit folgender Wendung und Extraktion die besten Resultate gegeben.

4. Der Magen sollte spätestens sofort nach der Entbindung ausgespült werden; dann empfiehlt sich Magnesiumsulvat in warmem Wasser, Heissluftbad oder heisse Packung.

5. Namentlich bei der Wochenbettseklampsie gibt der Aderlass (700—900 ccm) sehr gute Resultate.

6. Für mehrere Tage nach der Entbindung empfiehlt sich grosse Flüssigkeitszufuhr. Bleibt die Ausscheidung hinter der Zufuhr zurück, dann kommen Schwitzkuren und Purgieren in Betracht. Die Bilanz zwischen Flüssigkeits-Ausscheidung und Zufuhr muss mindestens für 10 Tage genau aufgestellt werden.

Ballantyne (10) hat mit der aktiven Methode in der Eklampsiebehandlung schlechtere Resultate erzielt als mit der konservativen. Die Mortalität sank von 25 % bei der aktiven Methode (12 Fälle) auf 7,6 %, bei der konservativen Methode (26 Fälle). Die konservative Therapie bestand in Aderlass, Kochsalzinfusion, Auswaschung des Magens mit Natrium bicarbonicum und danach Eingiessung einer grösseren Dosis Magnesium sulfuricum, grossen Wasserklysmen mit Seife und heissen Packungen. Die Entbindung wurde höchstens durch Beckenausgangszange beschleunigt. Alle Manipulationen wurden in Chloroformnarkose vorgenommen.

Klein (101) macht auf die Differentialdiagnose zwischen Meningitis cerebrospinalis und Eklampsie aufmerksam. Die Meningitis cerebrospinalis kann in ihrem Anfangsstadium in allen Symptomen der echten Eklampsie ähneln. Die Lumbalpunktion kann den differentialdiagnostischen Ausschlag geben. Aus der Literatur führt Klein den Nachweis, dass pseudoeklamptische Erscheinungen vorkommen können bei Pneumonie, Sepsis, Gehirnerkrankungen, Tumor cerebri-

Epilepsie, Hysterie, Urämie und Intoxikationen mit Phosphor und Schwefelkohlenstoff.

Über eine sehr spät auftretende Eklampsie berichtet van Eykel (45). Eine Sechstgebärende bekam 5 Wochen nach der Geburt typische eklamptische Anfälle, die trotz entsprechender Behandlung (Morphium, Aderlass, Kochsalzinfusion) zum Tode führten. Vor den Anfällen enthielt der Harn niemals Eiweiss. Bei 4 vorausgegangenen Geburten hat Patientin drei bis sieben Wochen nach der Entbindung ähnliche Anfälle gehabt. Der Verf. fasst die Erscheinungen als sehr spät auftretende Eklampsie auf.

A. Sippel (182) betont die Gefahren der subkutanen Kochsalzinfusionen bei Eklampsie. Er stützt sich dabei auf die Untersuchungen von Kowasoye. Nach diesen wurde bei Tieren das durch subkutane Injektion zugeführte Chlornatrium anstandslos wieder ausgeschieden, wenn die Nieren gesund waren. Waren die Nieren aber krank, dann erfolgte eine Kochsalzretention im Blut, eine Verschlimmerung der Nierenerkrankung und eine Zunahme der Ödeme. Da nun die Retention des Kochsalzes namentlich durch behinderte Zirkulation in den Nieren hervorgerufen wird, während bei gleicher Behinderung die Ausscheidung der übrigen Harnbestandteile noch verhältnismässig intakt bleibt, so ist es ohne weiteres verständlich, wie es bei Eklampsie zu einer Kochsalzverhaltung kommen muss. Da Kochsalzretention bei kranken Nieren die Ausscheidung verhindert und das Ödem verstärkt, so hält Sippel es für durchaus berechtigt, gegen die fernere therapeutische Anwendung subkutaner Kochsalzinfusionen bei Eklamptischen mit Nierenschädigungen die ernstesten Bedenken auszusprechen, während der weiteren Anwendung bei gesunden Nieren nichts im Wege steht. Es ist aber ein fundamentaler Unterschied zwischen einer intestinalen oder subkutanen resp. intravenösen Kochsalzapplikation. Bei subkutaner Zufuhr wird die gesamte Salzmenge resorbiert, während bei intestinaler Zufuhr nur soviel resorbiert wird, als dem physiologischen Stoffwechsel entspricht.

Frankenstein (53) betont, dass die bisher mit Kochsalzinfusionen bei Eklampsie erzielten guten Resultate nicht auf das Kochsalz, sondern lediglich auf die eingeführte reichliche Flüssigkeitsmenge zurückzuführen sei. Da nach neueren Untersuchungen die Kochsalzretention schädlich wirken könne, so hält er es für rationeller, bei Eklampsie hypotonische Kochsalzlösungen oder aber eine 4%ige Zuckerlösung zu infundieren. Bei drohendem oder eingetretenem Herzkollaps ist aber jede Infusion gefährlich.

Henkel (79) hat die Angabe über die Schädlichkeit der subkutanen Kochsalzzufuhr an mehreren Schwangeren mit und ohne Nierenerkrankung nachgeprüft. Seine Experimente sprechen nach seiner Überzeugung eine absolut klare Sprache: in keinem Falle liess sich eine Schädigung des Organismus, speziell der Nieren durch die verschiedensten Einverleibungen von Kochsalz erzielen, selbst dann nicht, wenn eine ausgesprochene schwere Veränderung der Niere bestand. In Heilung begriffene Schädigungen der Nieren wurden in keiner Weise ungünstig beeinflusst. Es liegt also seiner Ansicht nach kein Grund vor, auf die Kochsalzinfusionen beim Menschen zu verzichten, weder bei vorhandenen Ödemen, noch bei Herzfehlern, noch bei Nephritis. Bei Eklamptischen hat er nicht nur keine Schädigung nach Kochsalzinfusionen beobachtet, sondern im Gegenteil sehr günstige Erfolge erzielt.

Skrobansky (188) unternahm eine Reihe Experimente, um die Anwesenheit toxischer Körper im Plazentargewebe zu beweisen, welche einem Tiere derselben Spezies einverleibt, dasselbe töten können. Er wählte Katzen (200). Die absolut keimfreie Plazentaemulsion wurde in Chloroformnarkose den Versuchskatzen in die Vena jugularis externa und V. femoralis injiziert. Alle 28 Katzen (ausser einer) gingen zugrunde entweder im Moment der Injektion oder im Laufe der nächsten Minuten. Die Menge der Injektionsflüssigkeit betrug  $\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$  ccm. Die Injek-

tionsstelle war gleichgültig. Die Tiere gingen zugrunde unter dem Symptomenbilde der Asphyxie (Dyspnoe, Pupillendilatation, Abgang der Exkremente, klonische Zuckungen, Opistotonus). Das Herz arbeitete noch lange und energisch. Die Sektion ergab Venendilatation in der Brust und Bauchhöhle, mit geronnenem Blut, Thromben sogar in den Arterien; linkes Herz meist leer, rechtes mit dunklen Koagulis angefüllt, Thromben in den Lungenarterien und in den Lebervenen. Um den Er widerungen Lichtensteins zu begegnen, wurde in 5 Fällen die Emulsion erst lange zentrifugiert, so dass sie fast ohne Formelement zur Injektion kam; alle Tiere starben ebenso wie die ersteren. 3 mal wurde die Emulsion in die Mesenterialvenen injiziert. Thromben wurden gefunden nicht nur in der Pfortader, sondern auch in der Cava inferior, ja sogar im rechten Herzen und in den Lungen, wohin Formelemente in keinem Falle gelangen konnten.

In den Kontrollversuchen wurde defibriniertes Blut, Fruchtwasser (zentrifugiert) und 2% Zitronensäure in physiologischer Kochsalzlösung einverleibt: alle Tiere blieben leben. Also: die Einführung noch unbekannter Bestandteile des Katzenplazentarsaftes in das venöse System derselben Tierspezies tötet die Tiere, wobei der Tod nicht auf rein mechanische Störungen zurückgeführt werden kann, sondern durch Anwesenheit toxischer Substanzen in der Plazenta erklärt werden muss. Die Toxizität jeder Emulsion ist eine bestimmte. Je jünger die Schwangerschaft ist, desto giftiger ist die aus ihr bereitete Plazentaremulsion. — Vier Tieren wurde statt der Emulsion Plazentapresssaft injiziert. Alle Tiere starben unter gleichen Erscheinungen. 2% Zitronensäurelösung kann die Wirkung der in der Emulsion enthaltenen Körper paralisieren, und zwar in dem Sinne, dass keine Koagulierung des Blutes eintritt; aber sie rettet die Tiere nicht vom Tode, wobei die Toxizität des Plazentargewebes erst später zutage tritt bei völliger Abwesenheit von Thromben im Herzen und den grossen Gefässen. Wahrscheinlich also gibt es im Plazentargewebe (wenigstens) 2 Gifte. Zur Inaktivierung des Plazentargiftes, welches die Koagulation des Blutes hervorruft, genügt eine Temperatur von 52° C nicht. In einer anderen Versuchsreihe liess Skrobansky Plazentargewebe auf defibriniertes Blut derselben Katze einwirken (1—1½ Stunden bei 37,0°). Das Blut wird auffallend rasch dunkel, venös. Die Injektion sowohl des so bearbeiteten defibrinierten Blutes, als auch nur des Serums davon tötet alle Tiere (Thrombenbildung). Durch die Bearbeitung mit Plazentargewebe erhält das Blut toxische Eigenschaften, die identisch sind mit denen der Plazentaremulsion. Das Gift ist nicht an die Erythrozyten gebunden, sondern ist im Serum enthalten.

In einer anderen Versuchsreihe wurde das aus dem graviden Uterus abfliessende Blut aus den Vv. spermaticae gewonnen und Tieren in die Femoralis injiziert. — Die Tiere ertrugen es ohne jegliche Alteration des Gesundheitszustandes. Also: die toxischen Substanzen der Plazenta werden normaliter durch das abfliessende Blut nicht mit weggetragen, oder sie werden, ins Blut gelangt, sofort neutralisiert.

Versuche mit Emulsionen menschlicher Plazenten ergeben dieselben Resultate. Die Erscheinungen, welche wir an den Versuchstieren sehen, sind natürlich nicht Eklampsie, aber die Symptome, unter welchen die Tiere zugrunde gehen, und der Charakter ihrer Krankheit und die pathologisch-anatomischen Veränderungen sprechen für eine gewisse Beziehung zwischen Experiment und Eklampsie. Dasselbe Gift ruft bei verschiedenen Tieren verschiedene Bilder der Intoxikation hervor. Aber die Versuche mit Plazentarinjektionen ergaben die für Eklampsie so charakteristische Gerinnung des Blutes (Thrombenbildung in den Gefässen). In den Fällen, wo die Tiere noch weiter lebten, wurden immer Blutergüsse und degenerative Veränderungen in der Leber gefunden. Es ist möglich, dass in der Pathogenese der Eklampsie dem Blute die dominierende Rolle zufällt. Einerseits kann es die Plazentargifte neutralisieren, andererseits selbst der Träger dieser Gifte werden und in den Organen, sonderlich in Leber und Nieren, Veränderungen verursachen, welche also sekundärer Natur sind.

(H. Jentter.)



## D. Placenta praevia.

1. Adler, Oszkar, A szülés alatt fellépővérzések okairól és kezeléséről. Orvosok Lapja. Nr. 18 u. 19. (Schilderung der Symptomatologie und Therapie der Placenta praevia und der vorzeitigen Lösung der Nachgeburt im Anschluss an eigene Beobachtungen.) (Temesváry.)
2. Ahlström, Erik, Placenta praevia. Allmänna Svenska läkartidningen. Nr. 12—13. (In der Form einer klinischen Vorlesung gibt Verf. eine referierende Übersicht der Placenta praevia-Frage, speziell ihrer Behandlung.) (Bovin.)
3. \*Bauer, Ein Fall von Placenta praevia centralis mit Ausstossung des ganzen Eies. Gynaecol. Helvetia. 9. Jahrg. Frühlingausgabe. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1226. und Nr. 13. p. 461.
4. Bayer, H., Zur Verständigung über das untere Uterinsegment und die Placenta praevia. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 165. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 741. (1909 schon referiert.)
5. Biehler, Rudolf, Über die Behandlung der Placenta praevia. Inaug.-Diss. Freiburg 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. p. 1421.
6. \*Blumenthal, Diskussion zu Kupferberg (Nr. 50). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 641.
7. \*Bourkaib, J., Chirurgische Orientierung in der Behandlung der Placenta praevia. Annal. de la Acad. de Obstetr. Gyn. y pediatri. 3. Jahrg. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1123.
8. Bourret, Diskussion zu Planchu (Nr. 73). Placenta praevia centralis. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 4. p. 198.
9. \*Brettschneider, Diskussion zu Pankow (Nr. 69). Placenta praevia isthmica. Freie Vers. Mitteldeutsch. Gyn. Halle. 16. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 357.
10. \*Burckhardt-Socin, Die moderne Behandlung der Placenta praevia. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. p. 509.
11. Champetier, de Ribes, Behandlung der Blutung bei falscher Insertion der Placenta. Annal. de Gyn. April. 1911. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1911. p. 980.
12. Commandeur, Diskussion zu Planchu (Nr. 73). Placenta praevia centralis. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 4. p. 198.
13. Czyzewicz, Über Behandlung der Placenta praevia in der Privatpraxis. (Polnisch.) 1909. Ref. Gyn. Rundschau. p. 721.
14. — A. jun., Über das Vorgehen bei Placenta praevia in der Privatpraxis. (Polnisch.) 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1180. (Neben Blasensprengung wird Ballonbehandlung empfohlen.)
15. Davis, Placenta praevia. Med. Record. June. p. 1037.
16. Delmas, Paul, Diskussion zu Vallois (Nr. 83). Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 9. p. 489.
17. \*Döderlein, Placenta praevia und Hysterotomia vaginalis anterior. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 91. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 80.
18. — Über Wandlungen in der geburtshilflichen Indikationsstellung. Ärztl. Verein München. 26. Juni. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1040.
19. \*Donoghue, Francis, D., Complete Placenta previa and cesarean Section. Report of another successful case. New England Medical Monthly. Nov. p. 405.
20. \*Fehling, H., Über Behandlung der Placenta praevia und schwere post partum-Blutungen. Strassburger med. Zeitschr. Bd. 7. Nr. 1. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 18. p. 855. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. p. 1822. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 672.
21. Fraipont, De l'opération césarienne dans le traitement du placenta praevia. Revue mens. de gyn. et d'obst. Sept. p. 377.
22. \*Franz, Diskussion zu Pankow (Nr. 69). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 357.
23. Frigyesi, József, A placenta praevia klinikuma. Orvosi Hetilap. Nr. 3—4. (Besprechung der Placenta praevia auf Grund von 110 Fällen. In 60 % vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Prognose bei totalem Vorliegen besonders ungünstig. Therapie: vor Beginn der Geburt Tamponade (Kolpeuryse), nach Beginn bei Placenta pr. part. Sprengen der Blase; ist diese ohne Erfolg, oder bei totalem Vorliegen Wendung oder Hystereuryse. Bei Blutungen post partum Dührssensche Tamponade.) (Temesváry.)

24. Funck, Le placenta marginé. *Annal. de gyn. et d'obst.* Sept. p. 513. (Verf. fand unter 649 Plazenten 136 Placentae marginatae nach der Definition von Kölliker. Er bespricht Anatomie, Klinik, Ätiologie und Pathogenese.)
25. Goldberg, Zur Behandlung der Placenta praevia. *St. Petersburger med. Wochenschrift.* p. 359.
26. Guggisberg, H., Beitrag zur Behandlung der Placenta praevia. *Schweizer Rundschau f. Med.* 2. Jahrg. Nr. 7. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 33. p. 1124. (Für die Praxis empfiehlt sich am meisten die kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks.)
27. \*Gussakow, L., Kritische Beurteilung der gegenwärtigen Ansichten über Placenta praevia. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. Heft 2 u. 3. p. 245. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 43. p. 1398.
28. Gussakoff, L. A., Über die Therapie und Prognose der Placenta praevia. *Wratsch. Gazeta.* Nr. 6 u. 7. (Das Material des Verf. umfasst 137 Fälle, davon sind 25 Fälle Praevia totalis. Es starben acht Mütter = 5,8 % und 89 Kinder = 64,9 %. Von den acht Müttern starben vier an Luftembolie, drei an Verblutung und eine an Infektion. **Schlussätze:** Alle Methoden, welche Uteruskontraktionen bei stehender Blase auslösen, sind zu verwerfen. Die Tamponade ist zu verwerfen, weil sie die Blutung nicht stillen kann und zu Infektion führt. Bei seitlicher Praevia stillt die Sprengung der Fruchtblase häufig die Blutung. Reicht sie nicht aus, so soll Metreuryse angewendet werden (Ballon in die Fruchtblase). Die Metreuryse ist schonender als der Braxton-Hicks und erhöht die Chancen auf ein lebendes Kind. Bei Praevia totalis soll der Fruchtkuchen durchbohrt, nicht abgelöst werden. Der Zeitpunkt für die Intervention ist mit der Diagnosestellung gegeben. Bei Placenta praevia ist besonders strenge Antiseptik geboten (Handschuhe). Zwecks Verhütung der Luftembolie soll gesorgt werden, dass in der Bauch-Beckenhöhle kein negativer Druck entstehe und dass die Luft im Geburtskanal nicht unter erhöhtem Druck sich befinde. In allen Statistiken sollen totale und partielle Praeviae, sowie die Mortalitäten einzeln besprochen werden. Die Prognose, ernst bei Placenta praevia überhaupt, verschlimmert sich bedeutend bei der totalis. Der Kaiserschnitt ist geboten nur bei Praevia totalis, wenn die Mutter entschieden ein lebendes Kind verlangt.) (H. Jentter.)
29. \*Gussew, Die Behandlung der Placenta praevia. (Russisch.) *Rev. Gyn. Rundschau.* p. 612. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 47. p. 1544.
30. Haerberle, Diskussion zu Hofmeier (Nr. 38). *Ref. Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 26. p. 1412. (Bespricht die Technik der Metreuryse, die er für leichter hält als die Wendung.)
31. \*Hannes, Wie sind bei der Placenta praevia die Erfolge für Mutter und Kind am zweckmässigsten zu bessern? *Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur.* Breslau. 10. Dez. 1909. *Ref. Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 21. p. 1010.
32. \*Hauch, E., Über die Behandlung der Placenta praevia. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 555. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 33. p. 1115. *Schmidts Jahrb.* Bd. 309. p. 81. *Gyn. Rundschau.* p. 431.
33. \*Heil, K., Die Tamponade bei Behandlung der Placenta praevia. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 5. p. 242. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 35. p. 1180.
34. \*— Diskussion zu Kupferberg (Nr. 50). *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 642.
35. \*Henkel, Zur operativen Behandlung der Placenta praevia. *Arch. f. Gyn.* Bd. 90. p. 626. *Ref. Schmidts Jahrb.* Bd. 306. p. 259.
36. \*Himmelheber, Diskussion zu Kupferberg (Nr. 50). *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 641.
37. Hisgen, Referat über neuere Arbeiten auf dem Gebiet der Placenta praevia. *Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln.* 10. März 1903. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 214.
38. \*Hofmeier, M., Über die Behandlung der Geburt bei der Placenta praevia. *Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk.* Nürnberg. 30. April. *Ref. Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 26. p. 1412.
39. \*— Zur Behandlung der Placenta praevia. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 26. p. 1377. *Ref. Schmidts Jahrb.* Bd. 309. p. 80.
40. \*Holzbach, Diskussion zu Kupferberg (Nr. 50). *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 643.
41. — Bemerkung zu der Diskussion über Kupferbergs Vortrag: Blutstillung bei Placenta praevia. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 116.

42. Hussey, Observ. on the treatment of placenta praevia. 42 cases. Amer. Journ. of Surg. June. p. 168.
43. Huzarski, Die neueren Ansichten bezüglich der Therapie bei Placenta praevia. (Gesamtübersicht.) Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärtzl. Ges. Przegląd chir. i gin. Bd. 4. Heft 2. p. 225. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
44. \*Jaschke, Placenta cervicalis in utero. (Demonstration.) Naturf.-Vers. Königsberg. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40. p. 1856. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1412.
45. \*— Eine junge Placenta isthmica et cervicalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 656.
46. \*Jellet, Henry, Placenta praevia und Kaiserschnitt. Royal Soc. of Med. Obst. and Gyn. Sect. April. Ref. The Brit. med. Journ. p. 1112. The Lancet. p. 1271.
47. Kahrs, N., Placenta praevia in Norwegen. Norsk. magazin for laegevidenskaben. 1909. Jahrg. 70. p. 960. (Die offiziellen norwegischen Berichte sind in bezug auf Placenta praevia lange nicht vollständig. Verf. hat für die Jahre 1853—1906 eine Häufigkeit von 5,2 auf 10 000 Geburten gefunden. Auf indirektem Wege rechnet er aus, dass die wahre Häufigkeit etwas mehr wie 25 ‰ sei. Verf. bespricht die angewendeten Behandlungsmethoden und deren Resultate.) (Kr. Brandt.)
48. Katznelson, L. S., Die Behandlung der Placenta praevia. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. März. Sitzungsber.) (H. Jentter.)
49. \*Krönig, B., Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1. p. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1004.
50. \*Kupferberg, Zur Blutstillung bei Placenta praevia. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 637.
51. Lefebure, Johann, Die Placenta praevia im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin 1906/07/08. Inaug.-Diss. Rostock. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1031.
52. Löbenstein, J., Über die Resultate der konservativen Behandlungsmethoden bei Placenta praevia. Nach einer Zusammenstellung der Fälle aus der Heidelberger Klinik vom November 1902 bis Januar 1909. Inaug.-Diss. Heidelberg.
53. Mayer, A., Die geburtshilflichen Blutungen und ihre Behandlung. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 1. Heft 1. p. 156.
54. Merkel, Diskussion zu Hofmeier (Nr. 38). Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1412. (Merkel verlor von 59 Müttern nur zwei.)
55. Mirabeau, Diskussion zu Döderlein (Nr. 18). Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1040.
56. \*Mouchotte, J., Doit on recourir à l'opération césarienne pour traiter les hémorrhagies dues à l'insertion vicieuse du placenta. Annal. de gyn. et d'obst. Avril. p. 213. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 307. p. 202.
57. Müller, Aktivere Therapie bei Placenta praevia mit mehrarmigen Metaldilatatoren. Med. Blätter. Nr. 20. p. 215.
58. — Diskussion zu Döderlein (Nr. 18). Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1041.
59. \*Neu, Diskussion zu Kupferberg (Nr. 50). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 642.
60. Neuman, Per, Kaiserschnitt wegen Placenta praevia. Allmänna Svenska läkartidningarna. Nr. 49. (Die 36jährige Patientin war vor 12 Jahren durch Embryotomie entbunden worden. Enges Becken I. Grades (C. diag. 11 cm). In der zweiten Gravidität wurde in Absicht, Partus arte praem. einzuleiten, im achten Graviditätsmonat Bougies eingelegt. Eine schwere Blutung trat ein, die zur Tamponade zwang. Vorliegender Mutterkuchen wurde entdeckt. Man beschloss da, weil die Blutung sistiert hatte und die Patientin sich ein lebendes Kind wünschte, zu warten. Gute zwei Monate später bei beginnender Geburtsarbeit und Blutung, die eine Tamponade der Vagina nötig machte, klassischer Kaiserschnitt mit Fundalschnitt. Glatter Verlauf. Kind lebend, 4700 g.) (Bovin)
61. Newell, Francis, The advisability of cesarean section in the treatment of compl. placenta praev. Journ. of Amer. med. Assoc. May 8. 1909. p. 1528.
62. Nietzsche, Diskussion zu Hofmeier (Nr. 38). Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1412.
63. Olesen, Birger, Der Entwicklungsgrad der Frucht bei Placenta marginata. Gyn. Rundschau. p. 325. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1039. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 23. p. 1244.

64. \*Olow, J., Behandlung der Placenta praevia. Hygiea. Nr. 8. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. p. 1822.
65. — Zur Diskussion über die Behandlung der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 439.
66. \*Opitz, Diskussion zu Kupferberg (Nr. 50). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 640.
67. \*Pankow, Ein weiterer Fall von Placenta praevia isthmica totalis (et cervicalis). Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 317. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 79. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28. p. 1509. Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 463.
68. — Der Isthmus uteri und die Placenta isthmica nebst einem Fall von Placenta praevia isthmica et cervicalis. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 23. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 740. (Schon 1909 referiert.)
69. \*— Placenta praevia isthmica. Freie Vereinig. Mitteldeutscher Gyn. Halle. 16. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 354.
70. \*Parache, Felix, Chirurgische Eingriffe in der Behandlung der Placenta praevia. Annal. de la acad. de obst. gynec. y pediat. 3. Jahrg. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1124.
71. \*Peters, Ein Vorschlag zur Vermeidung von Luftembolie bei Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1506. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48. p. 2539.
72. Pinto, Carlo, Über einen Fall von Sectio caesarea bei Placenta praevia. Gyn. Rundschau. p. 116. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1001.
73. Planchu, Placenta praevia centralis und Eklampsie während der Geburt. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 4. p. 195. (Der geringe Blutverlust bei diesem Falle von Placenta praevia centralis erklärt sich durch die geringe Fruchtwassermenge, die dauernde Retraktion des Uterus über den Fötus und die dadurch resultierende starke Kompression der Plazenta durch den kindlichen Kopf. Das Kind starb während eines eklamptischen Anfalles der Mutter, die genas.)
74. \*Puppel, Diskussion zu Kupferberg (Nr. 50). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 643.
75. \*Richter, J., Zur Klinik der Placenta praevia. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 3. p. 87. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 1001. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. p. 236.
76. Rosenthal, Die Therapie bei Placenta praevia. Medycyna i Kronika Lekarska. Nr. 23. p. 532. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
77. \*Runge, Die Behandlung der Placenta praevia. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 52. p. 2397.
78. Seitz, Diskussion zu Hofmeier (Nr. 38). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1412.
79. \*Sigwart, W., Zur Behandlung der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 929. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 80.
80. Stolper, L., Eieinbettung und Plazentation. Gyn. Rundschau. p. 454.
81. \*Teilhäber, Diskussion zu Döderlein (Nr. 18). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 1041.
82. \*Thies, J., Die Metreuryse bei Placenta praevia. Sonderabdruck aus den Charité-Annal. 23. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1339.
83. Vallois, Placenta praevia centralis. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 13 Année. Nr. 9. p. 488. (Demonstration: Eihautsack ohne Riss.)
84. Vanverts, Zwei Fälle von Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Revue mens. de gyn. et d'obst. et de paed. 10 Oct. 1909. p. 387—394. Ref. l'obst. Nr. 1. p. 82.
85. \*Veit, J., Diskussion zu Pankow (Nr. 69). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 355.
86. Vorrion, Placenta praevia centralis. Riss des unteren Uterinsegmentes. Réunion. obst. de Lyon. Annal. de gyn. et d'obst. Sept. 1909. p. 569.
87. Weinmann, S., Zur Behandlung der Placenta praevia. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3. p. 121.
88. \*Weischer, Erfolg der Behandlung der Placenta praevia bei der kombinierten Wendung und bei der Metreuryse. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 360. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 309. p. 79.
89. Wollmann, S., Die Placenta praevia in der Entbindungsanstalt Lausanne vom 1. Jan. 1903 bis zum 1. Juli 1908. Inaug.-Diss. Lausanne 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 891.
90. \*Zweifel, Diskussion zu Pankow (Nr. 69). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 354.

91. Zsigmond, Deák, Szülészeti esetek videken. Orvosok Lapja. Nr. 6. (Zwei Fälle von Placenta praevia; Wendung und sofortige Exstruktion bei vier Finger weitem Muttermund. Heilung.) (Temesváry.)

Das Vorkommen einer Placenta praevia isthmica illustriert Pankow (67) an einem im dritten Monat der Schwangerschaft wegen Blutungen total exstirpierten Uterus. Das Präparat, das er in der freien Vereinigung Mitteldeutscher Gynäkologen zeigte (69), beweist, dass es sich nicht um eine primäre Implantation des Eies in der Korpshöhle und eine sekundäre Implantation im Isthmus handeln kann, sondern dass von vornherein, von der ersten Anlage des Eies an, die Haftung desselben ausschliesslich im Isthmus uteri stattgefunden hat. Eine deciduale Reaktion der Korpussehnhaut fehlte vollständig. Das Studium der anatomischen Veränderungen solcher Uteri durch die pathologische Implantation des Eies im Isthmus lässt es leicht verstehen, dass bei Placenta praevia isthmica aus dem schlecht kontrahierbaren Isthmus und aus Cervixrissen lebensbedrohliche Blutungen eintreten müssen, infolge Dehnung der Implantationsstelle. Es ist damit die Forderung verständlich, in geeigneten Fällen die Dehnung des unteren Uterusabschnittes zu umgehen und den klassischen Kaiserschnitt auszuführen.

Auch ein von Jaschke (44) auf der Naturforscherversammlung in Königsberg demonstrierter Uterus, der im 3. Monat wegen Blutungen vaginal total exstirpiert werden musste, illustriert gut die Placenta isthmica totalis et cervicalis. Die Abgrenzung des Isthmus gegen das Korpus ist ganz deutlich, ein Übergreifen der Plazentarinserktion auf die Cervix ist zweifellos durch den Befund typischer Cervixdrüsen im Bereich der unteren Plazentargrenze bewiesen. Das Korpus zeigt keine ausgesprochene Schwangerschaftsveränderungen mehr. Im Bereich der unteren Isthmusabschnitte und der Cervix ist die Plazenta tief in das Parenchym eingefressen, der erhaltene Rest desselben reichlich von fötalen Elementen durchsetzt und mit grossen Gefässen versehen. Daraus erklärt sich zwanglos die klinisch wahrgenommene unvollständige Lösung der Plazenta und die arterielle Blutung, die zur Totalexstirpation Veranlassung gab. Auf Grund dieses Befundes ist es sehr fraglich, ob überhaupt eine spontane Blutstillung durchführbar gewesen wäre. Die anatomischen Verhältnisse werden durch Abbildungen (45) illustriert.

Die Therapie der Placenta praevia wurde sehr lebhaft besprochen. Als Anhänger der konservativen Richtung berichtet Hauch (32) über die Behandlung der Placenta praevia an der Kopenhagener Entbindungsanstalt. Den künstlichen Blasensprung hält er in geeigneten Fällen für ein ausgezeichnetes Mittel. In der Aussenpraxis gibt die kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks bessere Resultate für die Mutter als eine nicht kunstgemäss durchgeführte Ballonbehandlung; und auf das Leben der Mutter kommt es ja doch in allererster Linie an. Nach der Wendung soll man aber wegen der Gefahr der Cervixrisse höchstens dann extrahieren, wenn der Muttermund völlig erweitert ist. Wendet man Ballon an, so soll man womöglich auf den Gewichtszug verzichten, um Cervixrisse möglichst zu vermeiden. Wegen der geringeren Infektionsgefahr ist es am besten, den Ballon intraovulär einzulegen. Die richtig ausgeführte Ballonbehandlung berücksichtigt das Leben des Kindes am meisten, ohne die Mutter grösseren Gefahren auszusetzen, als andere Operationen, ausgenommen die Wendung nach Braxton-Hicks.

Hofmeier (38 u. 39) sprach in der Fränkischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde die Behandlung der Placenta praevia. Er stützt sich dabei auf 100 Fälle der Würzburger Klinik, die bis 1903 hauptsächlich durch kombinierte Wendung behandelt wurden, während von da an vielfach die Hystereuse in Anwendung kam. Es ergaben sich nur 3 Todesfälle, für welche die Behandlung eventuell anzuschuldigen wäre. Alle 3 Frauen hatten schon vorher ziemlich viel Blut verloren. Hofmeier kommt daher zu dem Schluss, dass soweit die Resultate für die Mütter in Betracht kommen (von seltenen Ausnahmefällen abgesehen), kein Grund vorliegt, von den bisher gebräuchlichen und auch in der Praxis durchaus

durchführbaren Methoden der Behandlung bei Placenta praevia: Blasensprengung, kombinierte Wendung, Hystreuryse, abzugehen. Die wenigen Ausnahmefälle würden etwa solche sein, wo bei ziemlich reifem und lebendem Kinde und noch völlig erhaltener Cervix, bei völligem Fehlen von Wehen und bei völliger Überlagerung des inneren Muttermundes durch Plazentargewebe die Aussicht für die baldige glückliche Beendigung der Geburt sehr schlecht ist. In solchen Fällen käme der Kaiserschnitt in Frage und zwar bei gewahrter Asepsis der klassische Kaiserschnitt, bei zweifelhafter Asepsis der extraperitoneale Kaiserschnitt. Die Resultate für die Kinder waren nach der Hystreuryse besser als nach kombinierter Wendung. In sämtlichen Fällen zusammen ergaben sich nach Abzug der frühgeborenen Kinder 60 % lebende Kinder. Dieses Resultat ist also besser, als in der Literatur vielfach, namentlich auf Grund der Füttschen Statistik, angegeben wird, und weicht von den Resultaten unter guten klinischen Verhältnissen nicht viel ab. Hofmeister findet daher um so weniger Grund an unseren bisherigen klinischen Behandlungsmethoden viel zu rütteln, als sie auch von den praktischen Ärzten mit gutem Erfolg ausgeübt werden können. Eine ganz andere Frage bleibt aber, ob es nicht im Interesse der Sache läge, alle diese schwer pathologischen Geburtsfälle bei Zeiten in eine Anstalt aufzunehmen. Damit würden sich die Chancen für Mütter und Kinder noch verbessern.

Sigwart (79) berichtet über 121 Fälle von Placenta praevia, die er an der geburtshilflichen Poliklinik der Charité behandelt hat. Die Behandlung bestand hauptsächlich in kombinierter Wendung. Da nur eine Mutter starb, ergab sich eine Mortalität von nur  $\frac{4}{5}$  %. Auf Grund dieser günstigen Erfahrungen missbilligt er die neueren Vorschläge, nur im Interesse der Mütter durch Kaiserschnitt zu entbinden. Er glaubt nicht, dass die Ursache der Blutungen nach Ausstossung der Frucht in der Distraction des unteren Uterusabschnittes mit der Plazentarstelle zu suchen sei, sondern in Cervixrissen. Durch die Metreuryse wird zwar manches Kind mehr gerettet als bei der kombinierten Wendung, aber die Technik derselben ist schwer und nicht so blutsparend. Nach Ausstossung des Metreurynters kann es aus der distrahierten Plazentarstelle bluten, weil der unentleerte Uterus sich nicht kontrahieren kann, im Gegensatz zur Blutung nach Entleerung des Uterus im Anschluss an kombinierte Wendung. Von den lebensfähigen Kindern wurden 60 % lebend gewonnen, das ist genug, wenn man dafür nur eine einzige Mutter verloren hat. Blutsparend wirkt gelegentlich sehr der Momburgsche Schlauch. In der Praxis ist der vaginale Kaiserschnitt vollständig entbehrlich und zudem gehört er nur in die Klinik. Er kommt nur da in Betracht, wo eine starke Anämie sofortiges Eingreifen erfordert und die Weichteile für Wendung oder Hystreuryse noch nicht weit genug sind, und das ist selten.

Olow (64) berichtet über die Behandlungsmethode der Placenta praevia in der Universitätsfrauenklinik zu Lund. Als Behandlungsprinzip galt folgendes:

1. Kopflage: a) Placenta marginalis: Blasensprung.  
b) Placenta partialis oder totalis: Wendung nach Braxton-Hicks.

2. Steisslagen: Herunterholen eines Fusses. Dabei ergab sich eine mütterliche Mortalität von 2,4 % und eine kindliche Mortalität von 42,2 %. Die Resultate für die Mutter sind also sehr gut. Mit Rücksicht auf das Kind leistet aber die Hystreuryse Besseres als die kombinierte Wendung. Unter dem ganzen Material wäre der Kaiserschnitt nur zweimal im Interesse der Mutter in Betracht gekommen, da die Weichteile weder für Wendung noch für Hystreuryse genügend erweitert waren. Abgesehen von solchen Fällen eigneten sich auch die für den Kaiserschnitt, bei denen die Placenta praevia mit einer Komplikation verbunden ist, die so wie so eine Bauchoperation nötig macht. Für die Praxis wird als Regel aufgestellt: Fälle von Placenta praevia werden, wenn möglich, in eine Klinik gesandt, da der praktische Arzt die zur Behandlung nötige Zeit meistens nicht hat und die Asepsis

sich in der Praxis weniger leicht wahren lässt als in der Klinik. Für die Fälle, die draussen behandelt werden müssen, kommt in erster Linie die kombinierte Wendung in Betracht. Man braucht dazu keine Instrumente und legt keinen die Asepsis gefährdenden Fremdkörper in die Geburtswege ein, während die Hystereuryse schwerer durchführbar ist und eine vermehrte Infektionsgefahr involviert. Sind die weichen Geburtwege aber für kombinierte Wendung oder Hystereuryse nicht genügend erweitert, dann tritt in der Praxis die Tamponade in ihr Recht.

Weischer (88) hat die Erfolge der Behandlung der Placenta praevia mit kombinierter Wendung und mit Hystereuryse aus der Olshausenschen Klinik und Poliklinik zusammengestellt. In den Jahren 1906 bis Mitte 1910 wurden 346 Frauen mit Placenta praevia entbunden. Alles in allem ergab sich nach kombinierter Wendung eine Mortalität der Mütter von 7,4 %/o, der Kinder von 74,1 %/o; nach Metreuryse betrug die mütterliche Mortalität 8,5 %/o und die der Kinder 46,8 %/o. Die hohe mütterliche Mortalität nach Metreuryse in der Klinik (21,5 %/o) ist darauf zurückzuführen, dass das meistens solche Frauen waren, die vor der Einlieferung schon sehr viel Blut verloren hatten. Vielleicht wäre auch die eine oder andere dieser Frauen durch kombinierte Wendung zu retten gewesen, da diese blutsparender ist. Es soll daher die Metreuryse nur bei lebendem ausgetragenen Kinde gemacht werden, während sich für gewöhnlich in der Praxis die kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks empfiehlt.

Gussev (29) stellt aus der Moskauer Klinik 480 Fälle von Placenta praevia aus den letzten 25 Jahren zusammen (168 centralis und 312 marginalis und lateralis). Ein grosser Teil der Fälle wurde mit Tamponade behandelt, die zum Teil an sich oder nach künstlichem Blasensprung zum Ziele führte. In etwas mehr als der Hälfte wurde die Wendung nach Braxton-Hicks ausgeführt. Im ganzen ergab sich eine mütterliche Mortalität von 11,25 %/o und eine kindliche Mortalität von 58 %/o. Auf Grund dieser guten Resultate gibt der Autor unter allen Methoden der kombinierten Wendung nach Braxton-Hicks den Vorzug. Der Kaiserschnitt, und zwar der klassische, kann nur in Betracht kommen, bei absolut reinen Fällen und sicher lebendem und lebensfähigem Kinde.

Heil (33) tritt für die Tamponade in der Behandlung der Placenta praevia ein und verteidigt sie gegen den Vorwurf, dass sie die Asepsis gefährde. Die Gefährdung der Asepsis liegt seiner Ansicht nach nicht an der Tamponade, sondern an ihrer mangelhaften Ausführung. Sie ist anzuwenden in allen Fällen, wo die Weichteile für die kombinierte Wendung nicht weit genug sind. Richtig ausgeführt (Seitenlage der Frau, Rinnenspekulum etc.) ist die Tamponade ein ungefährliches und durchaus brauchbares Verfahren in der Hand des Arztes. Man soll sie daher nicht einfach verwerfen, sondern den Arzt lehren, sie aseptisch und technisch richtig durchzuführen.

Auch Theilhaber (81) tritt für die Tamponade ein, da die Infektionsgefahr bei richtiger Ausführung nicht so gross sei. In 153 mit Tamponade behandelten Fällen hat er nur einen Todesfall erlebt.

Runge (77) bespricht Tamponade, Blasensprung, kombinierte Wendung und Metreuryse. Das ungünstigste der genannten Verfahren ist die Scheidentamponade, da sie nur unvollkommen die Blutung stillt. Besser steht es mit dem Blasensprung. Er wird in vielen Fällen von Placenta praevia partialis überhaupt genügen. In schwereren Fällen stellen die kombinierte Wendung und die Metreuryse viel vollkommenere Mittel dar. Zur kombinierten Wendung entschlüsse man sich aber nur unter bestimmten Umständen, z. B. wenn grosse Eile nötig ist, sonst empfiehlt sich die Metreuryse. Diese erfordert allerdings eine gewisse Übung und technische Geschicklichkeit seitens des Arztes. In der Nachgeburtszeit beflüsse man sich eines möglichst konservativen Verfahrens, dann wird die Plazenta fast stets spontan oder auf leichten Druck und ohne wesentlichen Blutverlust abgehen.

Hannes (31) bespricht in einem Vortrag der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur die an der Breslauer Klinik üblichen Behandlungsmethoden

der Placenta praevia. Er empfiehlt die intraovale Ballonbehandlung, die gute Resultate für Mütter und Kinder gab. Auch die manuelle Lösung der Nachgeburt war nur in 0,8% erforderlich, während sonst 10—20% angegeben werden.

Fehling (20) bezeichnet die kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks der früher geübten Tamponade gegenüber als einen Fortschritt. Bezüglich der kindlichen Mortalität wird sie von der Metreuryse übertroffen, die daher zu empfehlen ist. Blutet es nach Ausstossung des Kindes, dann hat man zunächst festzustellen, ob Riss oder Atonie. Bei Rissblutungen empfiehlt sich dem Arzt die Tamponade, eventuell das Anlegen von Klemmen. Die Atonie ist mit heissen Spülungen, bimanueller Kompression des Uterus über der Symphyse, eventuell Tamponade und uteromuskulärer Adrenalininjektion zu bekämpfen. Gute Dienste leistet auch der Momburgsche Schlauch. Vaginaler oder extraperitonealer Kaiserschnitt werden für den praktischen Arzt nie in Betracht kommen.

Thiess (82) berichtet über 18 in der Bummschen Klinik mit Metreuryse behandelte Fälle von Placenta praevia (mütterliche Mortalität 0, kindliche Mortalität 11%). Trotz der guten Resultate für die Kinder ist ihr bei anämischen Frauen die kombinierte Wendung, die rascher Blut stillt, überlegen. Ausserdem empfiehlt sich die Metreuryse, da sie eine gute Technik erfordert, nur für den Spezialarzt. Ein weiterer Nachteil ist der, dass sie in der Nachgeburtszeit mit grösserer Blutung einhergeht. Bei völlig erhaltenem Uterushals kommt der vaginale Kaiserschnitt nach der Bummschen Methode in Betracht.

Den Standpunkt der Pinardschen Klinik in der Behandlung der Placenta praevia berichtet Mouchotte (56). Seit 13 Jahren wird dort folgendermassen vorgegangen: Absolute Bettruhe, heisse Scheidenspülung, solange der Puls unter 100 ist. Geht er darüber hinaus, dann künstlicher Blasensprung mit oder ohne nachfolgender intrauteriner Anwendung des Ballons von Champetier de Ribes. Von 183 so behandelten Frauen mit Placenta praevia sind nur 4 (2,18%) gestorben. Von den 183 Kindern verliessen 101 lebend die Anstalt. Wo das angewendete Verfahren versagt, kann auch der Kaiserschnitt öfters nichts mehr nützen, entweder weil die Frauen infiziert oder so blutarm sind, dass sie die Operation nicht mehr aushalten. Ausserdem ist die Bestimmung des Zeitpunktes für die Vornahme des Kaiserschnittes recht schwer, da man leicht zu früh oder zu spät operiert. Und schliesslich darf man nicht vergessen, dass die Mortalität nach Kaiserschnitt immerhin noch 6,3% beträgt. Abgesehen von seltenen Ausnahmen, z. B. Komplikation mit Beckenenge, wird also der Kaiserschnitt bei Placenta praevia abgelehnt.

Burkhardt-Socin (10) bespricht in seinem Übersichtsreferat die konservativen und die chirurgischen Behandlungsmethoden bei Placenta praevia. Er kommt zu dem Resultat, dass die praktische Bedeutung des Kaiserschnittes bedenklich zusammenschrumpfe. Die Zahl der durch ihn geretteten Kinder wird so verschwinden, dass sie, zumal es sich fast immer um Mehrgebärende handelt, das den anderen Verfahren gegenüber erhöhte Risiko in keiner Weise aufwiegt. Der Kaiserschnitt darf also nur als ein Ausnahmeverfahren betrachtet werden. Nach wie vor bleibt die Behandlung der Placenta praevia der Domäne des praktischen Geburtshelfers zugewiesen.

Gussakow (27) verwirft unter den konservativen Methoden die Tamponade, da sie die Blutung nicht stillt und die Asepsis gefährdet. Oft tut dagegen der künstliche Blasensprung gute Dienste, reicht er nicht aus, so wende man die intraovale Metreuryse an. Sie ist der kombinierten Wendung dadurch überlegen, dass sie auf das Kind besser Rücksicht nimmt. Kaiserschnitt ist höchstens bei Placenta praevia totalis statthaft, falls die Patientin ausdrücklich ein lebendes Kind um jeden Preis wünscht.

Richter (75) bezeichnet die Metreuryse nicht als ein für alle Fälle von Placenta praevia zweckmässiges Verfahren, wenn auch bessere Resultate für die



Kinder erzielt werden, als bei der kombinierten Wendung. Den Standpunkt im Interesse des Kindes, ein der Mutter gefährliches Entbindungsverfahren zu wählen, kann er nicht teilen. Daher kommt der Kaiserschnitt nur unter ganz bestimmten Vorbedingungen in Betracht:

1. bei nicht ausgebluteten,
2. bei nicht ausserhalb untersuchten Fällen und
3. bei lebendem reifem Kinde. Unter diesen Indikationen fand sich an dem Material der Schauta'schen Klinik innerhalb von 18 Jahren nicht ein einziger Fall, bei dem der Kaiserschnitt hätte ausgeführt werden können. Daher wird der Kaiserschnitt keine dauernde Therapie für die Behandlung der Placenta praevia darstellen.

Nach Ansicht von Jellett (46) kommt der Kaiserschnitt gegenüber der kombinierten Wendung und Scheidentamponade nur in Betracht:

1. bei rigider Cervix,
2. nach Blasensprung, wenn die Wendung auf den Fuss unmöglich ist,
3. wenn der vorliegende Teil im Becken fixiert ist, und die mangelhafte Entfaltung der Weichteile eine Entbindung per vias naturales nicht zulassen. Seiner Ansicht nach brauchen wir also den Kaiserschnitt nicht, wohl aber bessere Methoden zur Behandlung des Kollapses, des Schocks und der Infektion, an denen die Frauen mit Placenta praevia gewöhnlich sterben.

Bourkaib (7) gibt unter den Behandlungsmethoden der Placenta praevia der kombinierten Wendung mit langsamer Exstruktion und der Hystereuryse den Vorzug. Der Kaiserschnitt muss reserviert bleiben für nicht infizierte Erstgebärende mit straffer Cervix, geschlossenem Muttermund und lebensfähigem Kinde.

Parache (70) betont, dass es für die Behandlung der Placenta praevia keine einheitliche Methode gibt. In leichten Fällen reichen die unblutigen Methoden aus, während in schweren Fällen die chirurgischen Eingriffe die besten Resultate geben, weil sie eine schnelle Entleerung des Uterus ohne Weichteilzerreissung gestatten.

Unter den chirurgischen Entbindungsmethoden bei Placenta praevia empfiehlt Döderlein (17) die Hysterotomia vaginalis anterior nach seiner Modifikation. Unter 34 damit behandelten Fällen hatte er nur einen Todesfall, der fiebernd und tamponiert eingeliefert war, während er vorher mit der kombinierten Wendung und mit der Hysterotomia posterior zusammen eine mütterliche Mortalität von 13% hatte. Er hält es daher nicht für berechtigt, von der vaginalen Hysterotomie wieder abzugehen, wie Krönig und Bum das taten. Die schlechten Erfahrungen der letzteren führt Döderlein auf eine von der seinigen abweichende Technik zurück. Nach Entleerung des Uterus ist noch wichtig, die Plazenta sofort manuell zu entfernen und eine Uterovaginaltamponade auszuführen. Das Verfahren muss natürlich für die Klinik reserviert bleiben und auch da nur für die Fälle, bei denen der Blasensprung sich nicht eignet. Im ganzen wurden 87,5% lebensfähige Kinder gerettet. Der klinische Lehrer muss natürlich daneben auch die für die Praxis sich eignenden Behandlungsmethoden lehren.

Henkel (35) hat früher dem Kaiserschnitt gegenüber eine ablehnende Haltung eingenommen, sich aber auf Grund seiner Erfahrung eines anderen belehren lassen. Seiner Ansicht nach kommt aber der Kaiserschnitt, vaginal oder abdominal, nur für Fälle von Placenta praevia centralis in Frage, und zwar der abdominale zervikale Kaiserschnitt bei ausgetragenen reifem Kind, gleichviel, ob dieses tot ist oder lebt. Bei Frühgeburten, denen die objektive Überlegung eine sichere Erhaltung des Lebens absprechen muss, empfiehlt er den vaginalen Kaiserschnitt und die Entleerung des Uterus ohne Zuhilfenahme der Wendung durch Perforation und Kranioklasie. Durch prophylaktisches Abklemmen der beiden Uterinae wird dieser Eingriff mit verschwindend geringem Blutverlust auszuführen sein. Ausserdem sind damit atonische oder sonstige Nachblutungen von vornherein zu verhüten. Bei

Placenta praevia lateralis bzw. marginalis bleibt es der Wahl des Geburtshelfers überlassen, ob er Metreuryse oder kombinierte Wendung mit nachfolgender Extraktion ausführen will. Eine Überlegenheit der Metreuryse gegenüber der Wendung nach Braxton-Hicks ist zurzeit noch nicht einmal durch die Anwendung im klinischen Betriebe überzeugend erwiesen. Daher empfiehlt sich vorerst für Hauspraxis namentlich die kombinierte Wendung.

Pankow (69) präzisiert den Standpunkt der Freiburger Klinik dahin, dass man auf Grund der anatomischen Verhältnisse den abdominalen Kaiserschnitt in die Therapie der Placenta praevia aufnehmen müsse, aber nicht für alle Fälle, sondern nur für reine Fälle, bei denen der Muttermund noch nicht über 2 bis 3 Markstück gross ist.

Zweifel (90) betont in der Diskussion zum Pankowschen Vortrag, dass er in den letzten 3 Jahren bei Anwendung der Metreuryse keine Frau mehr an Placenta praevia verloren habe. Da auch in drei Fällen von Placenta praevia totalis die Kinder lebend zur Welt kamen, so hält er die Anwendung des Kaiserschnittes in den Grenzen, wie sie die Freiburger und Tübinger Klinik steckt, nicht für gerechtfertigt. Doch würde er sich für berechtigt halten, einen Kaiserschnitt wegen Placenta praevia auszuführen, wenn der Muttermund eng und starr ist, das Kind lebt und nahezu ausgetragen und die Mutter aseptisch ist und die Plazenta total vorliegt. Doch hat er in den letzten drei Jahren keinen Fall gefunden, der den Kaiserschnitt indizierte, weil sich mit anderen Verfahren gleich gute Erfolge erzielen liessen.

Veit (85) und Franz (22) und Brettschneider (9) äussern sich in der Diskussion ebenfalls gegen den Kaiserschnitt. Veit macht besonders darauf aufmerksam, dass die Blutungen nach der Geburt des Kindes meistens nicht durch Atonie, sondern durch Cervixrisse verursacht seien und betont, dass man gegen die Rissblutung mit einer exakten Naht gut gewappnet sei.

Krönig (49) verteidigt den abdominalen Kaiserschnitt bei gewissen Fällen von Placenta praevia namentlich Veit gegenüber. Die prinzipielle Bedeutung desselben beruht in der Vermeidung der Dehnung der zerreislichen Isthmus- bzw. Cervixwand. Die Operation soll also nur im Beginn der Eröffnungsperiode bei aseptischem Geburtskanal ausgeführt werden. Die Lehre Veits: Lass es ruhig bei Placenta praevia auf einen Cervixriss ankommen; wenn du auch nur über ein klein wenig Technik verfügst, wirst du mit Sicherheit diesen Riss nähen, hält er für ausserordentlich gefährlich. Es hat keinen Wert, die Erfolge der Therapie durch Wendung oder Metreuryse rosig zu schildern, während die Erfahrungen in der Praxis damit in schreiendem Widerspruch stehen. Die Naht eines Cervixrisses bei Placenta praevia ist sowohl unter klinischen Verhältnissen, als auch im Privathaus ein unsicheres Unternehmen und technisch schwieriger als der Kaiserschnitt. Neben dem Kaiserschnitt werden aber in der Krönigschen Klinik Blasensprung, Metreuryse und Wendung ebenfalls angewendet.

Donoghue (19) empfiehlt den klassischen Kaiserschnitt 1. bei Placenta praevia totalis, 2. bei Erstgebärenden mit rigiden Weichteilen, 3. wenn eine operative Entbindung vorausging und 4. in allen Fällen, wo Wendung indiziert ist, wenn ein geschickter Chirurg zur Stelle ist. Niemand sollte aber den Kaiserschnitt versuchen, der nicht auch imstande ist, eventuell sofort die Totalexstirpation vorzunehmen. Der Vorteil des Kaiserschnittes beruht in der Vermeidung von Cervixrissen. Es ist nämlich nicht richtig, dass die Erweiterung der Cervix bei Placenta praevia leichter vor sich gehe, als sonst, vielmehr zerreisst sie früher als sonst.

Zur Vermeidung von Luftembolie während der operativen Massnahmen empfiehlt Peters (71), dass die operativen Massnahmen wie Wendung und Plazentalösung unter Wasser, in einem dafür eigens unter besonderen Kautelen vorgerichteten Vollbade vorgenommen werden sollen. Persönliche Erfahrungen stehen ihm aber zunächst nicht zur Verfügung.

Die Mittelrheinische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie beschäftigt sich im Anschluss an einen Vortrag von Kupferberg mit der Blutstillung bei Placenta praevia. Kupferberg (50) berichtet über 3 Fälle von Verblutungsstod nach Placenta praevia. Alle 3 Fälle betrafen Blutungen aus Cervixrissen und trotzten jeder Therapie (sofortige Naht, feste Tamponade). Kupferberg betont, dass mindestens die Hälfte aller Verblutungstodesfälle nach Placenta praevia durch Cervixrisse entstanden seien. Daher sollte man die Exstruktion nach Wendung direkt verbieten. In einem 4. Fall von starker Blutung aus einem Cervixriss bei Placenta praevia nahm er zur Blutstillung die supravaginale Amputation des Uterus vor. Er fasst seine Ausführungen dahin zusammen, dass die Verhütung des Cervixrisses bei Placenta praevia ein heiliges Gebot sein müsse. Zu diesem Zwecke muss jede Exstruktion absolut unterbleiben, so lange der Muttermund nicht maximal erweitert ist. Ist der Riss passiert, dann muss man schnell handeln, die Cervix herabziehen und den Riss eventuell nach Ablösung der Blase bis in den obersten Winkel hinauf nähen. Daran anzuschliessen ist eine feste Uterus- und Vaginaltamponade mit Gegendruck von aussen. Blutet es trotzdem weiter, so soll man sich mit nichts mehr aufhalten, sondern sofort die Uterusexstirpation vornehmen. In der Diskussion betont Opitz (66), dass die exakte Naht des Risses in solchen Fällen meistens ein Unding ist. Für viel sicherer hält er, einen kleinen Gazestreifen in den Riss zu legen, an dem das Blut leichter gerinnt, die Scheide fest zu tamponieren und den Uterus von oben fest ins Becken einzudrücken. Genügt das nicht, dann soll unter Abtrennung des vorderen Scheidengewölbes und Zurückschieben der Blase das blutende Gefäss gefasst und der Riss durch Naht genau versorgt werden. In dringenden Notfällen empfiehlt er auch den Vorschlag von Labhardt, wonach man den Uterus aus einem kleinen Bauchschnitt vorziehen und provisorisch fixieren solle, bis nach Transport in eine Klinik.

Himmelheber (36) weist auf die zur Blutstillung mit bestem Erfolg ausgeführte Scheidentamponade nach Menge hin. Die Tamponade muss aber mit Wattetampons ausgeführt werden. Man braucht 10—14 Tampons, da eine unerlässliche Vorbedingung darin liegt, dass die ganze Scheide ausgefüllt wird. Die isolierte Vaginaltamponade ist richtig ausgeführt, sowohl bei Cervixrissen, wie auch bei Atonie nach Ausstossung der Placenta wirksam. Von aussen her wird der Uterus gegen die Tampons komprimiert. Ausserdem löst die Vaginaltamponade durch Kompression der parazervikalen Ganglien Wehen aus. Die Vaginaltamponade macht die ungleich kompliziertere und gefährlichere Uterustamponade überflüssig.

In der weiteren Diskussion, an der sich Blumenthal (6), Neu (59), Puppel (74), Holzbach (40) und Heil (34) beteiligen, werden Umstechung der Ligamenta lata, Abklemmen der Risse und Momburgscher Schlauch besprochen.

Den seltenen Fall, dass ein ganzes Ei mit Placenta praevia centralis in toto ausgestossen wurde, berichtet Bauer (3). Es handelte sich um eine 29 jährige Erstgebärende in der 20. Woche der Gravidität. Innerlich fand man den für 2 Finger durchgängigen Muttermund überall von Plazenta bedeckt. Wegen Blutung wurde Tamponade ausgeführt. Danach werden die schon bestehenden Wehen kräftiger und nach mehreren Stunden wird der Tampon mit dem intakten Ei ausgestossen. Fötus 25 cm lang, ohne Lebenszeichen. Die Mutter genas nach Abheilung einer linksseitigen Parametritis.

### III. Kindliche Störungen.

Referent: Prof. Dr. Walther Hannes.

#### A. Missbildungen.

1. \*Barnsby et Gallet, Accouchement dystocique d'un monstre double xiphopage. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 10 Déc.

2. \*Demelin et Fouquiau, Dystocie par excès de volume du foetus et diabète. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 10 Avril.
3. \*Fellenberg, R. v., Über die Einleitung der Frühgeburt wegen habituellen Riesenwuchses der Kinder. Gyn. Helvet.
4. \*Frank, Über die Geburt bei Doppelmisbildungen. Trennung der Verwachsungszwillinge im Mutterleibe. Gyn. Ges. zu Köln 19. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 219.
5. Gourand, R., Sur un cas d'abouchement vaginal congénital du rectum. Nancy 1909.
6. Guggisberg, Über Foetus papyraceus. Gyn. Helv.
7. Haase, F., Amniotische Abschnürungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 1.
8. Horwitz, J., Holoacardius paracephalus cyclops. Inaug.-Diss. München.
9. — Holoacardius paracephalus cyclops. Arch. f. Gyn. Bd. 92.
10. \*Huchot, H., De l'importance du diagnostic précoce de l'hydrocéphalie foetale. Paris 1909.
11. \*Hunziker, H., Über einen Fall von Hemiocardius. Hegars Beitr. Bd. 15.
12. \*Jentter, H., Ein Fall von Thoracopagus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
13. Kretz, M., Vier Fälle von Janizeps aus der kgl. Frauenklinik in München. Inaug.-Diss. München 1909.
14. \*Krull, Riesenbildung beim Neugeborenen. Ges. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden. 29. Jan. Münchn. med. Wochenschr. p. 764.
15. \*Maygrier, Diskussion zu Demelin et Fouquiau. Soc. d'obst. de Paris. 10 Avril.
16. — et Lemeland, Tumeur sacro-coccygienne chez un nouveau-né, Ablation Guérison. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 10 Janv.
17. Peusquens, G., Ein Fall von Sirenenbildung. Inaug.-Diss. Bonn.
18. \*Rosinski, St., Kindskopfgrosse Zyste der vorderen Bauchwand des Kindes als Geburtshindernis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8.
19. Sserebennikow, Geburt von zusammengewachsenen Zwillingen. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 330.
20. Stern, Atresia ani congenita. Gyn. Ges. zu Breslau. 15. März.

Auf die Wichtigkeit der Diagnose eines Hydrocephalus vor der Geburt weist Huchot (10) hin. Liegt die Frucht in Schädellage, so kann die Diagnose schon in der Gravidität gestellt werden. Die besten Hilfsmittel zur Stellung der Diagnose sind dann die Palpation und die externe Cephalometrie, liegt die Frucht in Steisslage, so ist die Diagnose in der Schwangerschaft unmöglich.

Über Riesenbildung bezw. Riesenwuchs beim Neugeborenen berichten Krull (14), Demelin und Fouquiau (2) und R. von Fellenberg (3).

Demelin und Fouquiau (2) demonstrierten eine 6100 g schwere Frucht, tot und mazeriert geboren, die von einer mit Diabetes behafteten Frau stammte. Wie Maygrier (15) betont, ist dieses Zusammentreffen von Riesenwuchs und Glykosurie nicht so ganz selten.

v. Fellenberg (3) führt aus, dass beim Riesenwuchs der Neugeborenen die Grenze nicht nach dem Gewicht gezogen werden kann. Andere Faktoren in Sonderheit, dass überhaupt im betreffenden Falle ein Geburtshindernis sich zeigt, kommen mit in Betracht. Ätiologisch sind bedeutungsvoll Übertragung und abnorme Entwicklung regelrecht lange getragener Kinder, ferner hereditäre Veranlagung von beiden Eltern her. Diagnostisch kommen ausser der Anamnese bezüglich der früheren Kinder Härte der Kopfknochen, Kleinheit der Nähte und Fontanellen, ferner die Feststellung eines Missverhältnisses zwischen Kopf und dem normal weiten Becken in Betracht.

v. Fellenberg empfiehlt prophylaktisch die künstliche Frühgeburt zu machen, die für Mutter und Kind eine gute Prognose gibt. Wichtig ist die Wahl des rechten Zeitpunktes. Von der Diätkur nach Prochownik verspricht sich v. Fellenberg nichts.

Beobachtungen über den Geburtsverlauf bei zusammengewachsenen Zwillingen (Thoracopagus, Xiphopagus) werden mitgeteilt von Sserebrennikow (19), Frank (4), Jentter (12), Barnsby und Gallet (1).

Im Falle Sserebrennikows (19) wurde der erste Zwilling in Kopflage, der zweite *conduplicato corpore* geboren.

In den anderen Fällen wurden zerstückelnde Operationen ausgeführt. Die von Barnsby und Gallet (1) beobachtete Xiphopagen-Geburt verlief in Steisslage und machte eine Embryulcie erforderlich.

Jentter (12) stellte in seinem Falle nach der Geburt des ersten Kopfes die Diagnose auf Thoracopagus; er musste von der Wendung der zweiten Frucht Abstand nehmen, weil die Dehnung des oberen Cervixsegmentes zu weit gediehen war. Die Entwicklung gelang nach teilweiser Trennung der Verwachsungszone und Embryulcie mit der Schere.

Auch im Falle Franks (4), wo die richtige Diagnose nach Geburt des ersten Kopfes gestellt wurde, drohte eine Uterusruptur und es bestand hohes Fieber. Als schonendste Entbindung wurde die Trennung der Brücke mittelst Messer und Schere vorgenommen. Die Mutter genas. Die Kinder waren ausgetragen. Wäre die Diagnose rechtzeitig gestellt worden, so wäre nach Frank die suprasymphysäre Entbindung am Platze gewesen.

Hunziker (11) berichtet über einen als zweiten Zwilling geborenen Hemiacardius. Die Missbildung wurde bereits nach der Geburt des ersten Kindes diagnostiziert und darum die Perforation und Kranioklasie vorgenommen.

Ein seltenes Hindernis für die Geburt des Rumpfes beobachtete Rosinski (18) in Gestalt einer kindskopfgrossen Zyste am Nabel; nach Bersten derselben erfolgte Spontangeburt.

## B. Multiple Schwangerschaft.

1. \*Bertog, J., Über einen Fall von Drillingsschwangerschaft mit einem Foetus papyraceus. Inaug.-Diss. Halle.
2. \*Franco, E., Über eine vorgetäuschte Superfötation. Arch. f. Gyn. Bd. 91.
3. \*Gauss, C. J., Ein neues Zeichen für die Diagnose der Zwillingschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
4. \*Granzner, O., Eineiige Drillinge — Drillingsgeburten mit besonderer Berücksichtigung eineiiger. Gyn. Rundschau. 1907. Nr. 24.
5. \*— Über Drillingsschicksal. Frauenarzt. 1909. Nr. 9.
6. Hapke, Fr., Über ein neues diagnostisches Phänomen der Zwillingschwangerschaft. Inaug.-Diss. Freiburg.
7. Kawenoky, M., Die Mehrlingsgeburten in der kgl. Univ.-Frauenklinik München von 1885—1907 inkl. Inaug.-Diss. München 1909.
8. Kühnemann, A., Die Zwillingsgeburten der Bonner geburtshilflichen Klinik aus den Jahren 1893—1909. Inaug.-Diss.
9. \*Schatz, F., Nachträge zu meiner Monographie: Die Gefässverbindungen der Plazentarkreisläufe eineiiger Zwillinge, ihre Entwicklung und ihre Folgen. Arch. f. Gyn. Bd. 92.
- 9a. Sjabloff und Muzaleff, Über die Behandlung der Kopfkreuzung bei gleichzeitiger Beckeneinstellung von Zwillingen. Wratsch. Gazeta. Nr. 41. (H. Jentter.)
10. \*Sitzenfrey, A., Ödem der Plazenta und kongenitale akute Nephritis mit hochgradigem universellem Ödem bei Zwillingen, die von einer an akuter Nephritis leidenden Mutter stammen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
11. \*Speiser, P., Über eine Drillingsgeburt. Nordostdeutsche Gyn.-Ges. 20. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 31. p. 139.
12. \*Vallois, Deux cas d'accouchement gémellaire avec présentation simultanée des deux têtes. Réunion obst. de Montpellier. 2. Juni 1909.
13. \*Wickersheimer, H., Une observation inédite de grossesse sextuple. Soc. d'obst. de Paris. 18 Nov. 1909.

Zur Schärfung der Diagnose auf Zwillingschwangerschaft verwendet Gauss (3) die Vorderscheitelbeineinstellung. Er konnte beobachten, dass sich intra partum sehr häufig eine Vorderscheitelbeineinstellung des im Becken stehenden Kopfes des 1. Zwillings findet. Dies ist nach Gauss ätiologisch bedingt durch die Klein-

heit des Kopfes, durch die am oberen Pol des ersten Zwillings angreifende Hebelwirkung des zweiten Zwillings, ferner durch die dem Fruchtsachsendruck entgegenstehenden Widerstände, durch die infolge der Raumbegrenzung im Uterus eintretende Seitwärtsbeugung des ersten Kopfes gegen seine hintere Schulter und endlich die daraus resultierende, als Scoliosis capitis aufzufassende Abplattung des vorderen Scheitelbeines. Wichtig hinsichtlich der Wertung und Brauchbarkeit dieses Phänomens ist es, dass es erst während der Geburt sich entwickelt und beobachtet werden kann.

An der Hand eines Falles, wo höchst different entwickelte Zwillinge geboren wurden, geht Franco (2) ausführlich und kritisch auf die Frage der Superfötation ein. Der eine Zwilling hatte die Entwicklung eines sechsmonatlichen Fötus, der andere die eines 1½ monatlichen. Die genaue mikroskopische Untersuchung der Gewebe des kleineren Fötus erwies, dass der Tod der betreffenden Frucht schon seit langer Zeit eingetreten war. Auch in diesem Falle ist die Möglichkeit der Superfötation abzulehnen; wichtig in solchen Fällen ist nach Franco die genaue mikroskopische Untersuchung der Föten.

Schatz (9) findet auch durch seine neuen Untersuchungen seine Annahme eines primären gemeinsamen Choriongefäßsystems der eineiigen Zwillingen erwiesen, desgleichen auch seine Anschauung über den dritten Kreislauf der eineiigen Zwillinge, schliesslich auch die resultierenden Folgen, nämlich Makrokardie, Mikrokardie und Akardie.

Sitzenfrey (10) beschreibt eingehend einen Fall, wo das vorgefundene Ödem der Plazenta und der Eihäute wie auch das universelle kongenitale Ödem der Zwillinge wohl in letzter Linie auf die akute Nephritis der Zwillingsmutter zurückzuführen sind. Natürlich ist zu betonen, dass die Nephritis der Zwillinge auch an der hochgradigen Ausbildung der Körperödeme und des Aszites und auch des Ödems der Plazenta mitbeteiligt gewesen ist.

Vallois (12) empfiehlt bei gleichzeitiger Einstellung der Köpfe beider Zwillinge nach exakter diagnostischer Klärung des Falles manuelles Zurückschieben des einen Kopfes.

Speiser (11) berichtet über eine Drillingsgeburt, bei welcher zwei lebende und ein mazeriertes Kind geboren wurden.

Aus der Hallenser Klinik berichtet Bertog (1) über Drillinge, von denen zwei lebend (Knabe und Mädchen) mit einer Körperlänge von 49 und 46½ cm geboren wurden. Der dritte Drilling erschien bei Ausführung des Credé'schen Handgriffes als 25 cm langer weiblicher Foetus compressus papyraceus. Das zu zweit geborene Kind und der Foetus papyraceus waren eineiige Zwillinge, deren Nabelschnüre beide eine Insertio velamentosa zeigten.

Granzner (4) veröffentlicht einen Fall eineiiger Drillingschwangerschaft; es ist dies bisher der 15. bekannt gewordene Fall eineiiger Drillinge. Die Drillinge kamen lebend zur Welt und waren nach 2 Jahren noch am Leben. Granzner (5) registriert, dass dies der einzige Fall ist, wo eineiige Drillinge sämtlich am Leben blieben; sie haben sich ganz normal entwickelt.

Wickersheimer (13) berichtet von einer bisher nicht bekannten Geburt von Sechslingen aus dem Jahre 1798. Drei Kinder wurden lebend geboren und lebten einige Stunden; die drei anderen entsprachen ihrer Entwicklung nach 5—6 monatlichen Früchten.

### C. Falsche Lagen.

#### 1. Stirn- und Gesichtslagen, Scheitelbeineinstellung, Vorderhauptslagen.

1. Bickenbach, A., Über Hinterscheitelbeineinstellung. Inaug.-Diss. Bonn.
2. \*Bonnaire, E., et C. Jeannin, A propos de trois cas de présentation du front; Discussion sur la conduite à tenir. Bull. de Soc. d'obst. de Paris. 10 Févr.
3. Brockhausen, H., Zur Therapie des tiefen Querstandes. Inaug.-Diss. Freiburg.

4. Devraigne, M., Diskussion zu Bonnaire et Jeannin. Bull. d'obst. de Paris. 10 Févr.
5. Dupré, Les anomalies de la rotation de la tête dans les variétés postérieures de la présentation du sommet. Thèse de Paris. Nov. 1909.
6. Fenton, F., Diagnosis and Treatment of occipito-posterior Positions. Annal. of med. Pract. Jan.
7. Freund, H., Über Hinterscheitelbeineinstellung. Inaug.-Diss. München.
8. Kahrs, N., Ein Abreissen des nachfolgenden Kopfes. Med. Revue. Bergen. 27. Jahrg. p. 947. (Nach Wendung bei Querlage, Zurückhaltung des Kopfes. Der Hals wurde schliesslich abgerissen. In der Klinik konnte der Kopf erst nach vieler Mühe entbunden werden und nur dadurch, dass sehr kräftig von aussen her nach unten gedrückt wurde. Die Frau blieb am Leben.) (Kr. Brandt.)
9. Müller, W., Beiträge zur Pathologie der Deflexionslagen. Inaug.-Diss. Bonn.
10. \*Nagel, P. E., Vorderhauptsagen. Inaug.-Diss. München.
11. Skutul, Totales Vorliegen des Unterarmes quer vor dem Kopf. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Okt. (Verf. sieht in dieser Lage des vorliegenden Armes ein Übergangsstadium zur seltenen Verlagerung des Armes in den Nacken.) (H. Jentter.)
12. \*Trapl, G., Positio occipitalis sacralis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
13. \*Unterberger, F., Zur Behandlung der mentoposterioren Gesichtslage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 3.
14. \*Winternitz, E., Über die Behandlung der Vorderhauptsagen. Württemberg. med. Korrespondenzbl.

Trapl (12) beobachtete bei einer Erstgebärenden einen Gradstand des Kopfes im Beckeneingang. Der Kopf stand in Vorderhauptseinstellung. Nach vergeblichen Lagerungsversuchen der Kreissenden wurden manuelle teils am Kopf, teils am Rumpf angreifende Korrektionsversuche gemacht, die schliesslich zum Ziel führen; hierauf wurde die Kreissende mittelst Zange am querstehenden Kopf entbunden.

Auch für die hintere Hinterhauptlage empfiehlt Fenton (6) systematische manuelle Rotation, welche bald nach dem Blasensprung einsetzen soll, möglichst ehe der Kopf tief im Becken steht.

Freund (7) berichtet über 11 Fälle von Hinterscheitelbeineinstellung aus der Münchener Klinik; kein Becken war normal; einmal bei kleinem Kinde und gering verengtem Becken ging die Geburt spontan vor sich. Die anderen 10 Kreissenden wurden operativ entbunden, eine mit Zange, drei mit Hebosteotomie, zwei durch Kaiserschnitt und vier durch Perforation.

Am Material der Bonner Klinik kommt Bickenbach (1) zu dem Schluss, dass bei der pathologischen Hinterscheitelbeineinstellung eine baldige aktive Therapie namentlich in Gestalt der Hebosteotomie, bei höhergradig verengtem Becken in Gestalt des extraperitonealen Kaiserschnittes am Platze sei.

Nagel (10) berichtet in einer klinisch-statistischen Studie über 321 Geburten der Münchener Klinik in Vorderhauptslage mit einer mütterlichen Wochenbettsmortalität von 1,58%. Die Mortalität der Kinder betrug 55 i.e. 17,1% und zwar wurden 32 totgeboren, während 2 kurz post partum starben. Für diejenigen Fälle, wo die Vorderhauptslage infolge eines abnorm geringen Widerstandes entstanden ist, gestaltet sich der Ablauf meist kaum ungünstiger als bei Hinterhauptsagen. Liegt der Entstehung ein abnorm grosses Hindernis zugrunde, so ist die Prognose als sehr zweifelhaft zu bezeichnen zunächst schon für den spontanen Verlauf der Geburt. Spontangeburt wurde in etwa 75% erzielt. In einigen Fällen führte Lagerung der Kreissenden zur Umwandlung in Hinterhauptslage. In sieben Fällen wurde mit gutem Erfolge die Zange nach Scanzoni angewandt; obwohl drei alte Erstgebärende darunter waren, ereignete sich doch in keinem Falle eine schwere Weichteilverletzung.

Winternitz (14) empfiehlt an der Hand von 4 Fällen von Vorderhauptslage manuell bzw. digital durch Einsetzen von Fingern an die kleine Fontanelle die Drehung in Hinterhauptslage zu bewerkstelligen. Gelingt dies nicht und muss

entbunden werden und gelingt auch die Zangenextraktion des in Vorderhauptslage stehenden Kopfes nicht, dann ist Zangenversuch im Sinne Scanzonis zu empfehlen.

Bonnaire und Jeannin (2) berichten über drei Stirnlagen, die alle durch Kunsthilfe beendet werden mussten; einmal Kranioklasie, einmal Hebosteotomie, einmal Kaiserschnitt. Bei Wendungsunmöglichkeit und hochstehendem Kopf und bestehender Indikation zur Entbindung empfehlen sie den Kaiserschnitt. Ihnen gegenüber weist Devraigne (4) auf die Brauchbarkeit des Baudelocqueschen Handgriffes zur Umwandlung hin.

Fussend auf zwei Fällen empfiehlt Unterberger (13) bei strenger Indikation zur Entbindung in Fällen von mentoposteriorer Gesichtslage einen schonenden Versuch zu machen, manuell das Kinn nach vorne zu drehen. Dies hält er für viel schonender als die Zange. In beiden Fällen gelang es; in dem einen Fall hatte vorher ein Drehungsversuch mit der Zange versagt. Das Verfahren soll nur bei strengster Indikation versucht werden.

## 2. Beckenendlagen und Querlagen.

1. \*Avarffy, E., Über die Anwendung der Zange bei Steisslage. Orvosi Hetilap. Nr. 32.
2. \*Caliri, V., Rachiometomie — Rachioklast. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
3. \*Fabre, M., Diskussion zu Plauchu. Soc. d'obst. de Paris. Mai.
4. \*Finkel, P., Die Prognose der Beckenendlagen nach dem Material der Strassburger Frauenklinik und Poliklinik. Inaug.-Diss. Strassburg.
5. \*Franz, R., Zur Lehre von der Geburt mit gedoppeltem Körper. Gyn. Rundschau. Nr. 11.
6. — Nachtrag zu meiner Arbeit: „Zur Lehre von der Geburt mit gedoppeltem Körper.“ Gyn. Rundschau. Nr. 13.
7. \*Gaussel-Ziegelmann, A propos de l'accouchement en présentation du siège décomplété mode des fesses. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 10 Avril.
8. \*Gerstenberg, Diskussion zu Thies. Berl. Gyn. Ges. 24. Juni.
9. — Schlauch für Steisslagen. Berl. Gyn. Ges. 28. Okt.
10. \*Guirauden, M., Diskussion zu Gaussie-Ziegelmann. Bull. de la Soc. de Paris. Avril.
11. \*Hammerschlag, Diskussion zu Thies. Berl. Gyn. Ges. 24. Juni.
12. \*Heinsius, Diskussion zu Thies. Berl. Gyn. Ges. 24. Juni.
13. \*Kasch, Beitrag zur Statistik, Ätiologie und Therapie der Schiefelage. Inaug.-Diss. München.
14. \*Keller, Diskussion zu Thies. Berl. Gyn. Ges. 24. Juni.
15. \*Krebs, Zur Anwendung des stumpfen Hakens nach Küstner. Gyn. Ges. zu Breslau. 15. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 31. p. 768.
16. \*Küster, H., Verschleppte Querlage — Küstners Rachiomet. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
17. \*Küstner, Diskussion zu Krebs. Gyn. Ges. zu Breslau. 15. Febr.
- 17a. Lindquist, Silas, Förlossning med dubbelviket, levande foster. (Entbindung mit gedoppelter, lebender Frucht.) Uppsala Läkareförenings Förhandlingar. N. F. Bd. 15. Heft 3. (Die 28jährige Vpara hatte früher vier lebende Kinder geboren, wovon eins einen Klumpfuss hatte. Da die letzte Geburt ca. 12 Stunden gedauert hatte, wurde vom Verf. bei der Untersuchung entdeckt, dass die Frucht eine ganz seltene Lage einnahm: tief im Becken fest eingeklemt lag nämlich der Bauch vor, am tiefsten die Gegend nach unten vom Nabel; nach links lagen die Schenkel; der Rumpf war sehr stark nach hinten gebogen, wie abgelenkt im Lumbalteile der Wirbelsäule, die Beine im Nacken des Kindes emporgeschlagen; Kopf nach rechts oben im Fundus. In Narkose gelang es, ein Bein loszumachen und herunter zu holen, wonach das Kind sich extrahieren liess. Es war lebend und hatte ein Gewicht von 3500 g. Nahm freiliegend eine eigentümliche Lage ein, ganz wie ein Uterus nach hinten gedoppelt und konnte nicht gestreckt werden. Wie ein Radiogramm zeigte, war die lumbale Wirbelsäule nach hinten scharf gebogen, wie abgelenkt, mit der Spitze des Winkels am letzten Lumbalwirbel. Die Extremitäten waren stark missgebildet mit doppelseitigen Klumphänden und Klumpfüssen und Kontrakturen in den meisten Gelenken; sie konnten doch bewegt werden.



Kopf nur gering beweglich. Das Kind blieb einen Monat am Leben. Verf. findet es deutlich, dass die Abknickung des Rückgrates eine Missbildung und nicht ein Effekt der Entbindung war.) (Bovin.)

18. \*Lovrich, Die Extraktion der Frucht nach Müller. Wiener med. Wochenschr. Nr. 41.
19. \*Müllerheim, Diskussion zu Thies. Berl. Gyn. Ges. 24. Juni.
20. \*Nagel, Diskussion zu Thies. Berl. Gyn. Ges. 24. Juni.
21. Oltrogge, H., Ein Beitrag zur Behandlung der Querlagen. Inaug.-Diss. Göttingen.
22. \*Planchu, M., Déformation de la tête foetale chez deux enfants nés en présentation du siège. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Mai.
23. Rasp, A., Fall von Querlage und Wendung auf den Kopf nach D'Outrepont. Prager med. Wochenschr. Nr. 24.
24. \*Reich, J., Ein Beitrag zur Kasuistik der Geburt durch Evolutio spontanea. Gyn. Rundschau. Nr. 17.
25. \*Rossier, Eine neue Methode der Extraktion bei Beckenendlagen. Ann. de gyn. et d'obst. Mai 1909.
26. \*Sauvage, Über prophylaktische Dehnung der Scheide bei Beckenendlagen. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. 1911. p. 283.
27. Schmidt, A., Bericht über 210 zerstückelnde Operationen an der kgl. Frauenklinik zu München in den Jahren 1884—1907. Inaug.-Diss. München 1909.
28. \*Schüle, Diskussion zu Thies. Berl. Gyn. Ges. 24. Juni.
29. \*Seuffert, E. v., Über Dissectio foetus mit dem Küstnerschen Rachiotom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
30. \*Strassmann, Diskussion zu Thies. Berl. Gyn. Ges. 24. Juni.
- 30a. Swanoff, Entwicklung bei verschleppter Querlage. Wratsch. Gazeta. Nr. 31. (H. Jentter.)
31. \*Thies, Geburtsverletzung. Berl. Gyn. Ges. 24. Juni.
32. \*Vallois, Diskussion zu Gaussel-Ziegelmann.
33. \*Weichert, M., Die Steissstakenmethode, ihre Technik und Indikation. Inaug.-Diss. Breslau.

Planchu (22) berichtet über 2 Fälle, wo bei Steisslage und vorzeitigem Blasensprung bei Erstgebärenden nach langer Geburtsdauer Kinder mit wie bei Deflexionslagen deformierten Schädeln geboren worden waren. Er meint, dass die lange Wehentätigkeit bei wasserleerem Uterus diese Veränderung bewirke, und er zitiert analoge von Müller und Commandeur gemachte Beobachtungen.

Fabre (3) verfügt über einen Fall, wo ein im Beginn der Wehentätigkeit mittelst Sectio caesarea entwickeltes Kind bereits die analoge Kopfform zeigte.

A varffy (1) empfiehlt bei Steisslagen, wo der Fuss nicht mehr heruntergeschlagen werden kann, das Anlegen der Kopffange an den Steiss im bisiliakalen Durchmesser. Zweimal ging A varffy so vor; beide Kinder wurden lebend entwickelt.

Rossier (25) und Lovrich (18) empfehlen die Extraktion der Frucht nach Müller; Lovrich auf Grund von 743 Fällen; kindliche Mortalität 7<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, früher 17,9<sup>0</sup>/<sub>10</sub>.

Für völlig abwartendes Verfahren in der Behandlung der Steisslagen tritt Gaussel-Ziegelmann (7) ein; er perhorresziert das prophylaktische Herunterschlagen des Fusses namentlich, weil es den Umfang des vorliegenden Teiles verkleinert, der sonst sogar vielleicht grösser als der Diameter suboccipito-bregmaticus sei. Eine Verlängerung der Geburtsdauer gegenüber der bei Schädellage besteht im allgemeinen nicht. Ihm gegenüber tritt Vallois (32) mit Einschränkung und Guirauden (10) warm für das prophylaktische Herabschlagen des Fusses ein. Er empfiehlt ferner — nicht unwidersprochen — zur Erleichterung der Extraktion den einen Zeigefinger in den Anus des Kindes und den anderen in die vordere Steissbeuge einzuführen.

Zu einer lebhaften Aussprache über die Behandlungsweise der Steisslagen führte in der Berliner Gynäkologischen Gesellschaft Thies' (31) Demonstration eines Kindes, bei welchem durch die Extraktion mit der Schlinge eine tiefe Wunde

am Oberschenkel entstanden war. Auch ein bei dem Kinde vorhandener Dammriss 3. Grades wird von Thies auf die Schlingenextraktion bezogen. Er meint, dass man stets, wenn man noch nicht mit dem Finger extrahieren könne, noch den Steiss aus dem kleinen Becken zurückschieben könne.

In der Diskussion äusserte sich zunächst Keller (14) dahin, dass die Mastdarmverletzung wohl eher als eine Touchierverletzung aufzufassen sei. Nagel (20) ist für das prophylaktische Herabschlagen des Fusses; Strassmann (30) empfiehlt die Zange an den tiefstehenden Steiss, wenn die Extraktion mit dem Finger zu schwer ist. Nach Müllerheim (19) gelingt es nach tiefer Scheidentamminzision doch oft noch, den Fuss herunterzuschlagen oder mit dem Finger in die Hüfte einzuhaken, was vorher nicht gelang. Schüle (28) empfiehlt zur Extraktion als Schlinge ein feines Batisttaschentuch. Hammerschlag (11) weist darauf hin, dass es bei Erstgebärenden Fälle geben kann, wo man den Fuss nicht mehr herunter schlagen kann; hier ist die Bungesche Gummischlinge oder der Küstnersche Steissshaken zu empfehlen, mit welchem Hammerschlag verschiedentlich gute Erfahrung gemacht hat. Auch Heinsius (12) tritt für den Küstnerschen Steissshaken ein. Gerstenberg (8) hält den Haken für noch gefährlicher als die Schlinge; er (9) empfiehlt den Gas- oder Wasserleitungsschlauch nach Wienskowitz.

Einen eingehenden Bericht über 33 mittelst des Küstnerschen Steissshakens behandelte Steisslagen bringt Weichert (33) aus der Breslauer Klinik. Soweit die Kinder nicht vor Anlegen des Hakens tot waren oder am nachfolgenden Kopf perforiert werden mussten, kamen sie lebend zur Welt. Dies waren 22; Mortalität der Mütter 0%. Nur einem Anfänger passierte eine Oberschenkelfraktur; es ereignete sich auch nur eine etwas tiefere Weichteilverletzung in der Hüftbeuge. Der Haken tritt in sein Recht bei strenger Indikation zur Entbindung, wenn am tief stehenden bzw. völlig im Becken stehendem Steiss mit dem Finger noch nicht extrahiert werden kann. Der Haken kommt immer in die hintere Hüfte, wo er dem Geburtsmechanismus am besten Rechnung trägt.

Auch Krebs (15) berichtet über 3 Fälle von Extraktion mit dem Haken zur Rettung der Kinder. Auch er rät das Anlegen in die hintere Hüftbeuge, weil dies das Physiologische ist und so der Steiss spielend leicht folgt. So sind auch am besten Verletzungen zu vermeiden; keines der Kinder wurde verletzt.

Küstner (17) hebt hervor, dass es für den Erfolg der Anwendung des Hakens eine notwendige Vorbedingung ist, dass die Oberschenkel durch das Becken (der Mutter) an den Steiss herangedrückt gehalten werden. Sonst könnte der Haken auf den Oberschenkel abgleiten und eine Fraktur veranlassen.

Am Material der Klinik Pinard weist Sauvage (26) auf die Zweckmässigkeit hin, namentlich bei Erstgebärenden in der zweiten Hälfte der Eröffnungsperiode einen Ballon in die Scheide zu legen; hierdurch käme es dann zu rascherem Durchtritt des Steisses.

Kasch (13) berichtet aus der Münchener Klinik über 178 Fälle von Schief-lagen der letzten 10 Jahre. Am häufigsten von den eröffnenden Operationen fand die Hystereuse Anwendung.

An der Grazer Klinik wurden, wie Franz (5) ausführt, unter 245 Querlagen der letzten 10 Jahre einmal Selbstentwicklung und dreimal Geburt *conduplicato corpore* beobachtet. Die typische Biegungs- bzw. Knickungsstelle liegt nach Franz in der Brustwirbelsäule oder unterer Halswirbelsäule. An der Knickungsstelle zerreist eventuell die Bandmasse der Wirbelsäule.

Reich (24) weist unter Mitteilung eines einschlägigen Falles darauf hin, dass beim Ausgestossenwerden einer verschleppten Querlage die *Evolutio spontanea* gegenüber der Geburt *conduplicato corpore* den häufigeren und regelrechten Vorgang darstellt.

Küster (16) berichtet über weitere gute Erfolge mit Küstners Rachiotom,

welches als typisches Instrument für die Behandlung der verschleppten Querlage zu empfehlen ist. Es ist zu empfehlen:

1. Die Rachiometomie der Wirbelsäule am vorliegenden Teil.
2. Extraktion der Frucht und zwar zunächst des Rumpfstückes unter Anwendung des Kranioklasten und dann des Kopfes durch Zug am Arm und Nachhelfen mittelst Veit-Smellieschen Handgriffes. So werden gar keine Anforderungen an den gedehnten Uterusabschnitt gestellt; dies ist im Gegensatz zu Caliri (2) zu betonen, welcher die Wendung auf den Fuss empfiehlt. Die Methode der Rachiometomie gibt die Sicherheit, Verletzungen der Mutter zu vermeiden und ist ohne geschulte Assistenz und ohne Narkose bequem auszuführen.

Auch v. Seuffert (29) berichtet aus der Döderleinschen Klinik über einen vorteilhaft mit dem Rachiometom behandelten Fall von Querlage.

### 3. Nabelschnurvorfall und sonstige Anomalien der Nabelschnur.

1. \*Fetzer, M., Zur Klinik der Insertio velamentosa funiculi umbilicalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 32. p. 1.
2. \*Guéniot, P., et Michel de Kervily, Deux cas de phlébite ombilicale purulente. Etude histologique de la veine ombilicale. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Mai.
3. Hirsch, C., Über die Behandlung des Nabelschnurrestes. Inaug.-Diss. Freiburg.
4. Kaufmann, Insertio velamentosa. Berl. Gyn. Ges. 8. April.
5. Karteley, A. M., Ruptura funiculi umbilicalis. Inaug.-Diss. Gröningen. (Karteley hat fleissig die Literatur der Zerreißung der Nabelschnur durchgearbeitet und in ausführlicher Weise die Kasuistik behandelt. Auf Grund dieser, wie der Fälle der Nijhoffschen Klinik, konkludiert er, dass ausser einer Zerreißung der ganzen Nabelschnur auch eine Ruptur von einer oder mehreren ihrer Gefässe vorkommt (meistens von der V. umbilicalis), während auch bei der Insertio velamentosa der Schnur eine oder mehrere Nabelgefässe reissen können. Reisst ein Gefäss an der sonst normalen Nabelschnur, so kann es zur Bildung einer Haematoma fun. umbil. kommen: findet sie in der freien Amnionhöhle statt, so kann das Kind verbluten. Ebenfalls bei Insert. vel. der Nabelschnur durch Zerreißen von einer oder mehrerer der Nabelgefässe kann das Kind zufolge Blutverlusts sterben. Zerreisst die Schnur bei spontaner Geburt, so liegt die Ursache gewöhnlich in starker Spannung der Schnur, obwohl eine verminderte Widerstandsfähigkeit der Schnur von einiger Bedeutung ist. Diese starke Spannung kann entstehen dadurch, dass die Schnur absolut zu kurz oder relativ zu kurz wird durch Umschlingung. In Massen ist dieses Zukurz nicht anzugeben. Die Resistenz der Schnur ist sehr individuell. Sie kann abgeschwächt werden durch Syphilis, Phlebitis der Ven. umbil. Varikosität, wie durch eine zu grosse Zahl von Windungen und Umschlingungen, vielleicht durch das Nichtvorhandensein von elastischem Gewebe in den Gefässwänden. Das Zerreißen bei spontaner Geburt ist abhängig von der plötzlichen und starken Spannung im Augenblicke des Austreibens des Kindes. Ausser dieser austreibenden Kraft fügt sich noch die Schwerkraft hinzu, welche für sich genügend ist, die Schnur zu reißen. Verblutung aus der abgerissenen Schnur kommt nur selten vor. Zur Beantwortung der Frage, ob die Schnur durchgerissen oder durchgeschnitten ist, hat der Medicus forensis äusserst vorsichtig zu urteilen.) (A. Mijnlief.)
6. Kervily, Michel de, et Paul Guéniot, La sclérose du foie dans l'infection ombilicale. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Mai.
7. \*Kroemer, Anomalie der Nabelschnur (Hämatom durch Platzen eines Varix der Nabelvene). Berl. Gyn. Ges. 11. März.
8. \*Marcus, Nabelabklemmung. Deutsche med. Wochenschr. Ref. Zentralbl. f. d. ges. Ther. Nr. 10.
9. Marek, Über einen mit gutem Erfolg operierten geplatzten Nabelschnurbruch mit grossem Bauchwanddefekt und Eventration der Bauchorgane. Wiener klin. Wochenschrift. Nr. 23.
10. \*Maygrier et Haller, Invagination de l'intestin grêle dans le diverticule de Meckel faisant hernie au niveau de l'ombilic. chez un nouveau-né. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 10 Févr.
11. \*Neveu, Procidence du cordon et opération césarienne. Thèse de Paris. 1909.

12. Rätzer, K., Beitrag zur Kasuistik der Insertio velamentosa. Inaug.-Diss. Leipzig.
13. Rotschild, Ch. J., Ein neues Verfahren der Nabelschnurunterbindung. Gyn. Rundschau. Nr. 4.
14. Sonnenschein, L., Über Nabelinfektion und eine neue Okklusionsmethode in der Nabelwundbehandlung zur Einleitung und Sicherung einer schnellen aseptischen Abheilung. Illustration an einer Versuchs- und Vergleichstabelle. Inaug.-Diss. Bonn.
15. Voron, Mort du foetus pendant la grossesse par noeud du cordon. Réun. obst. de Lyon. 17 Déc. 1908.

Neveu (11) berichtet über 5 Fälle von Nabelschnurvorfal bei nicht genügend erweitertem Muttermund und Repositionsunmöglichkeit. Es wurde die Sectio caesarea ausgeführt. 4 Kinder und sämtliche Mütter blieben am Leben.

Neue Verfahren zur Nabelstumpfligierung publizieren Rotschild (13) und Marcus (8). Die an 100 Fällen der Schautaschen Klinik erprobte Methode Rotschilds besteht aus einer Schlinge von besonders festem Gummi, versehen mit einem Knoten und Metallring. Das Bändchen wird an die Nabelschnur gelegt, der Ring zwischen dem Daumen und dem Zeigefinger der linken Hand gehalten. Dann wird das freie Ende angezogen, bis der Gummi stark gedehnt ist und tief an der Nabelschnur sitzt. Dann lässt man das freie Ende zurückschnellen. Da eines der beiden Enden des Gummibändchens geknotet ist und nicht durch den Ring schlüpfen kann, wird durch Anziehen des anderen Endes eine straffe Schlinge um die Nabelschnur erzeugt. Die Unterbindung wird 5 cm entfernt vom Nabel bei noch undurchschnittener Nabelschnur vorgenommen; zunächst provisorisches Anziehen des Gummibändchens, entgültiger erst nach Durchtrennung der Nabelschnur.

Marcus (8) empfiehlt eine grazile Klemme, die 12—24 Stunden am Nabelstumpf liegen bleibt; 4—5 Tage dann kein Bad.

Zwei Fälle von tödlichen Nabelinfektionen veröffentlichen Guéniot und Kervely (2); sie fanden in dem einen Falle Nekrose der Nabelvenenwand und der Lebervenen, im anderen einfache entzündliche Infiltration derselben Venen. Sie supponieren bei dieser Verschiedenheit der Befunde eine Rolle der Verschiedenheit der Erreger; im ersten Falle war es eine Mischinfektion von Staphylokokken und Streptokokken, im zweiten eine reine Streptokokkeninfektion.

Für Fälle von erkannten Vasa praevia kann es nach Fetzner (1) neben dem allgemein empfohlenen Bestreben, die Fruchtblase solange wie möglich zu erhalten, besonders bei Mehrgebärenden zweckmässig sein, künstlich eine Schiefelage herzustellen, um so die Kompression der Gefässe vor völliger Muttermunderweiterung zu verhindern.

Kroemer (7) berichtet über eine umfängliche Anschwellung der Nabelschnur, die sich bei einem spontan geborenen, sonst normalen Erstling fand. Die Nabelschnur wurde nach chirurgischen Prinzipien abgetragen und versorgt. Es handelte sich um ein Hämatom durch Platzen eines Varix. Auffallend ist, dass die Nabelvene trotz des Thrombus bis zur Geburt funktionierte. Es handelt sich nicht wie im Falle Kussmanns um eine Torsio nimia; auch das Fruchtwasser war klar.

Maygrier und Haller (10) berichten über einen Fall von Nabelschnurbruch, bei welchem eine Invagination von Dünndarm in ein Meckelsches Divertikel stattgefunden hatte. Operation erst nach Auftreten ileusartiger Erscheinungen am 13. Lebenstage, Tod nach 24 Stunden.

#### D. Sonstige Störungen.

1. Aymonino, E., Morte del neonato poche ore dopo la nascita. (Tod des Neugeborenen wenige Stunden nach der Geburt.) L'Arte Ostetrica. Milano. Anno XXIV. Nr. 21.
2. Bertino, A., Sulla oftalmia congenita del neonato. (Über kongenitale Ophthalmie des Neugeborenen.) La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 16.

3. Bertolini, G., Tumore placentare. (Plazentartumor.) *La Ginecologia*. Firenze. Anno VII. Fasc. 16.
4. Biaucardi, G., Inversione uterina puerperale. (Inversio uteri puerperalis.) *L'Arte Ostetrica*. Milano. Anno XXIV. Nr. 22.
5. Boni, A., Contributo alla cura delle depressioni del cranio nei neonati. (Beitrag zur Behandlung der Schädeldepression bei Neugeborenen.) *Società Toscana d'Ostetr. e Ginec.* *La Ginecologia*. Firenze. Anno VII. Fasc. 22.
6. Bra, F. de, Die Melaena neonatorum und ihre erfolgreiche Bekämpfung durch subkutane Gelatineinjektion. *Inaug.-Diss.* Berlin.
7. Bovin, E., Verhandlungen der obstetrisch-gynäkologischen Sektion der Gesellschaft Schwedischer Ärzte. *Hygiea*. Febr. (Bovin teilt einen Fall von Atresia ani et recti cong. und einen von Atresia recti cong. mit, beide primär mit Kolostomie behandelt und später vom Perineum operiert mit gutem Ausgang.)
8. \*Corpechot, Über die Wirksamkeit des Pferdeserums bei der Behandlung der Blutungen der Neugeborenen. *Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn.* 1911. p. 169.
9. Dahl, R., und J. Rissler, En sällsynt fall af inre skada vid förlösnings. (Ein seltener Fall von innerer Verletzung bei einer Entbindung.) *Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea*. August. (Die junge Ipara hatte eine völlig normale Geburt (19 Stunden; Kind 4300 g) durchgemacht und sich während einer Woche wohl befunden. Am achten Tage Erbrechen und schwere Diarrhoe. In den folgenden Tagen schmerzhafte Rektaltenesmen mit Abgang blutigen Schleims. Nach und nach Meteorismus und Anurie. Temperatur subfebril. Puls gut, 100—110. Wegen des immer zunehmenden Meteorismus am 13. Tage Laparotomie. Im Bauche blutig-seröse Flüssigkeit. Kolon mit glatter Serosa, aber stark meteoristisch aufgetrieben. Im Niveau der Linea innominata fand man am Colon pelvinum die Darmwand in einer Länge von 10 cm steif infiltriert mit rauher, blutender Serosa. Mesokolon etwas ödematös, aber sonst normal. Anlegung einer Darmfistel. Patientin starb zwei Tage später an Urämie. Sektion zeigte in der veränderten Darmpartie ein ringförmiges, diphtherisches Geschwür. Also: Darmdiphtherie, septische Nephritis, Tod. Der Grund der Darmdiphtherie konnte aber nicht eruiert werden. Verff. erwähnen als eine fragliche, bisher nicht bekannte Möglichkeit eine mechanische Läsion der Darmwand durch den Kopf des Kindes — Drücken auf dem Beckenrand während der Entbindung.) (Bovin.)
10. \*Engelmann, W., Über die Gelatinebehandlung bei Melaena neonatorum. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 24.
11. Esmann, V., Wiederholter Kaiserschnitt bei Beckentumor. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen*. 3. Nov. 1909. Diskussion. *Ref. Ugeskrift for Læger*. p. 1089. (Letzten Winter Kaiserschnitt infolge Beckentumor. Gleichzeitig Durchschneiden beider Tubae. Im folgenden Jahre war die Patientin wieder schwanger. Beim Kaiserschnitt wurde die rechte Tubae in zwei Teile getrennt vorgefunden, während die linke Tubae ganz war und hier fand man im Ovarium ein Corpus luteum. Der Redner hielt es nicht für ausgeschlossen, dass er sich geirrt und Lig. ovaric oder einen anderen Strang kupiert hatte und dass dieses vielleicht der Grund war, dass sich an der linken Seite eine faust-grosse Parovarialzyste entwickelt hatte.) (O. Horn.)
12. Forssell, O. H. son, Ein Fall von Chondrodystrophia foetalis. *Verhandl. d. obstetrisch-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea*. Mai. (Wird ausführlich publiziert werden.) (Bovin.)
13. — Fall von Hernia diaphragmatica Cong. *Verhandl. d. obstetrisch-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea*. Dez. (Das Kind, männlich, Gewicht 3700 g, Länge 51 cm, lebte 6½ Stunden. Im linken hinteren Teil von Diaphragma eine ovale Öffnung von 2 cm Durchmesser, durch welche die Bauchhöhle mit der linken Pleurahöhle kommunizierte. In der letzteren befanden sich der ganze Dünndarm, der Magen und Kolon mit Ausnahme von S romanum. Die linke Lunge atelektatisch. Herz normal, in die rechte Pleurahöhle verschoben. Die Frucht wohl entwickelt, ohne äussere Missbildungen.) (Bovin.)
14. \*Franqué, O. v., Künstliche Frühgeburt und vaginaler Kaiserschnitt bei habituellem Absterben der Frucht. *Münchn. med. Wochenschr.* 1900. Nr. 32.
- 14a. Forssner, H., beschreibt einen glücklich verlaufenen Fall von Atresia ani et recti cong. mit Laparotomie und Implantation von Flexura sigmoidea in das Perineum behandelt. (Bovin.)
15. Gewin, J. W. A., Über die Erfolge der prophylaktischen Behandlung der Blenorrhoe der Neugeborenen mit Argentum nitricum. *Gyn. Rundschau*. Heft 4. p. 146.

16. \*Gratkowski S. v., Vergleiche der Sopholprophylaxe gegen die Ophthalmoblennorrhoe der Neugeborenen mit anderen konkurrierenden Verfahren. Inaug.-Diss. Breslau.
17. Hauch, E., Del extramembranöse Svangerskab. (Die extramembranöse Schwangerschaft.) Abhandl. der kgl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen. Prof. Leopold Meyer. p. 147—162. (Der Verfasser teilt drei neue Fälle zu den bisher veröffentlichten 31 mit. Der Verfasser findet die Bezeichnung „extramembranöse Schwangerschaft“, welche eine Übersetzung der französischen Bezeichnung „Grossesse extramembraneuse“ ist, mehr treffend als die deutsche „Hydrorrhoea amnialis“, indem Hydrorrhoea ja mehr ein Symptom ist.) (O. Horn.)
18. Hedrén, G., Verhandel. d. obstetrisk-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte. Hygiea. Dez. (Hedrén hat in den Jahren 1902—1909 in der städtischen Entbindungsanstalt zu Stockholm unter ca. 1000 Sektionen Neugeborener sieben Fälle von Hernia diaphragmatica gefunden = 0,7 %. In sämtlichen Fällen kam eine Hernia spuria vor und der Defekt war zur linken Hälfte des Diaphragma lokalisiert. Zwei Früchte waren während der Entbindung gestorben. Von den übrigen fünf lebend Geborenen starben drei schon binnen einer Stunde nach der Geburt. Eine der letzteren war 47 cm lang, mit Defekt beinahe der ganzen linken Hälfte des Diaphragma. Der Ventrikel, die Därme bis Flexura coli lienalis nebst der Milz lagen in der Pleurahöhle; im anderen Falle eine Frucht von 45 cm, war der Defekt ebenso gross und ausserdem kam ein Hydrocephalus int. vor; im dritten Falle war die Frucht reif — der Defekt zweimarkstückgross. Von den zwei längerlebenden Früchten war eine 38 cm lang — der grösste Teil der linken Diaphragmahälfte wurde vermisst, ventrikuläre Darm bis Flexura lienalis und Milz in der Pleura — das Kind hatte sechs Tage gelebt. Das andere Kind, ausgetragen, hatte neun Tage gelebt. In der linken Diaphragmahälfte fand sich ein Loch, durch welches Jejunum und Flexura coli lienalis passierten; das zwischenliegende Stück des Darmes war in die Pleurahöhle verlagert. In sämtlichen Fällen war die Grösse der linken Lunge bedeutend reduziert.) (Bovin.)
19. Heimann, F., Klinisches zur Frage der Polydaktilie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 32. p. 2.
20. \*Hofstätter, R., Über Parotitis suppurativa im Säuglingsalter. Gyn. Rundschau. Nr. 15.
21. \*Kehrer, E., Über kongenitale Defekte am Schädel infolge amniotischer Verwachsungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 31. p. 2.
22. Kubacki, Spontane Frühgeburt durch die Bauchdecken, Nowiny Lekarskie. Heft 7. p. 408. (37-jährige, 13 Jahre verheiratete Frau, niemals genitalkrank, hat sechs Kinder spontan geboren. 24. August 1909 Kubacki zu der Frau geholt wegen starker Blutung. Die Frau hielt sich für schwanger seit Februar. Kubacki vermutete beginnende Frühgeburt bei Placenta praevia und liess eine Hebamme kommen. Nach zwei Tagen hörte die Blutung auf, bis zum 12. September Kindsbewegungen. Am 9. September fand Kubacki den Muttermund geschlossen und erlaubte der Frau, aufzustehen. Am 15. September sollen die Kindsbewegungen aufgehört haben. Zwischen 20. September und 5. Oktober entleerte sich erst wässrige Flüssigkeit ex utero, dann trübe, dann eitrige, dann stinkende, wobei das Volumen des Leibes abnahm. Frucht jetzt genauer zu tasten. Kubacki vermutete jetzt Extrauterinschwangerschaft und verlangte Operation, die Frau wollte davon nichts wissen. 20. Oktober wieder geholt fand Kubacki in der Bauchwand ein Loch vom Umfange eines Bierglases, aus dem sich Eiter entleerte. Abszess in der Mitte zwischen Nabel und Schamfuge. 13. Oktober Schwellung der Bauchdecken und Hautröte, Umschläge, Reifen, Platzen am 16. Oktober. Die seit dem 13. Oktober bestehenden Schmerzen hörten sofort auf, jetzt erst Frau in die Anstalt gebracht. Pomorski extrahierte die tote Frucht am Steisse. Pomorski hielt den Fall für eine rechtseitige Tubenschwangerschaft, Kubacki aber glaubt, es habe ursprünglich eine uterine Schwangerschaft vorgelegen, nach Uterusruptur im siebenten Monate mit starker Blutung nach aussen sei die Frucht durch die Rupturstelle zwischen die Blätter des Ligamentum latum ausgetreten und habe sich dort noch eine Zeitlang weiter entwickelt, sei dann abgestorben und nach aussen zur Vereiterung gelangt. Die Frau hatte eine bedeutende Diastase der Mm. recti abdominis. Polnisch.) (v. Neugebauer.)
23. Lequeux, Méningite à streptocoques chez un nouveau-né. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Mai.
24. Malmqvist, Hugo, En fall af hjärnbräck. (Fall von Gehirnbruch.) Hygiea. Juli. (Die Geschwulst, die dicht oben von Spina occipitalis ausging, war eine kindskopf-

- grosse Meningocele mit einer haselnussgrossen Enzephalocele an der Basis. Sie wurde drei Tage nach der Geburt radikal entfernt. Resultat bisher gut. (Bovin.)
25. Meyer, Leopold, Demonstration eines neugeborenen Kindes mit einer sehr mangelhaften Ossifikation der Knochen in Theca cranii. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1245. (O. Horn.)
  26. Møller, Otto, Lidt om Ophthalmoblennorrhoea gonorrhoeica og non gonorrhoeica neonatorum. (Etwas über Ophthalmoblennorrhoea gonorrhoeica und non gonorrhoeica neonatorum.) Abhandl. d. königl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen, Prof. Leopold Meyer. p. 177—186. (In den letzten zehn Jahren hat man prophylaktisch Einträufeln einer Lapislösung 1—150 mit befriedigendem Resultat vorgenommen.) (O. Horn.)
  27. \*Mosenthal, H. O., Transfusion as a Cure for Melaena neonatorum.
  28. Mayer, K., Über Extremitätenmissbildungen bei Neugeborenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 31. p. 1.
  29. Nohl, Fr., Über die Gelatinebehandlung der Melaena neonatorum vera und der Ophthalmorrhagia idiopathica. Inaug.-Diss. Berlin.
  30. Romanoff, N., Chondrodystrophia foetalis. Inaug.-Diss. München.
  31. Rudaux, Obstetrical prophylaxis and blindness. La Clin. March. Ref. The Brit. Med. Journ. Aug. 13. Epitome. Nr. 94.
  32. Sambalino, L., Lesioni del cuvio capelluto del feto. (Verletzungen der Kopfhaut des Fötus.) La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 20. (Ein Fall von Verletzung der Kopfhaut durch vorherbestandene amniotische Verwachsungen.)
  33. Schridde, H., Die angeborene allgemeine Wassersucht. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8.
  34. Sittler, P., Aszites beim Neugeborenen; durch mehrmalige Punktion geheilt. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 3.
  35. Strina, F., Rottura della milza durante il parto come causa di morte del feto. (Milzruptur während der Geburt als Ursache des Todes der Frucht.) Atti società Toscana d'Ostetr. e Ginec. La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 23.
  36. Tissier, M. L., Malformation congénitale du nez. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 10 Févr.
  37. \*Vallois, M., Deux cas d'hémorrhagies graves chez le nouveau-né. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 10 Avril.
  38. Villa, F. N., L'inerzia uterina. (Wehenschwäche.) L'Arte Ostetrica. Milano. Anno XXIV. Nr. 19.
  39. \*Walker, N., The Prevention of ophthalmia Neonatorum with Special Reference to the Teaching of Midwives. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June 10.

Verschiedene und verschiedenartige Mittel sind zur Bekämpfung der Melaena neonatorum empfohlen worden. Ebenso wie auch viele andere sah Engelmann (10) an der Bonner Klinik einen prompten Erfolg bei Gelatineinjektion.

Vallois (37) wandte in zwei Fällen von Melaena neonatorum gravis Adrenalin per os an; ein Fall genas; im anderen nach zunächst günstiger Beeinflussung tobringende Verschlimmerung; nach ihm ist vielleicht der subkutane Weg oder die Anwendung eines Drüsenextraktes sicherer wirksam.

Mosenthal (27) transfundierte Blut aus der Arteria radialis des Vaters in die Beinvene des Neugeborenen; prompte Genesung; dies ist der dritte so behandelte Fall von Melaena neonatorum.

Corpechot (8) hat einen Fall von Melaena in Ermangelung von frischem Pferdeserum mit zweimaliger Injektion von 5 ccm Diphtherieserum mit vollem Erfolg behandelt.

v. Gratkowi (16) hat die an der Breslauer Klinik mit Sophol erzielten Resultate der Ophthalmoblennorrhoe-Propylaxe zusammengestellt. Die Frühinfektionen sind von 0,26 % auf 0,12 % heruntergegangen.

Walker (39) sieht bei der Blennorrhoe-Propylaxe grosse Vorteile von der gewissenhaften Fürsorge der Hebammen, die so erzogen werden müssen, dass sie in Kenntnis aller der Wege und Möglichkeiten, welche die Infektion gehen kann, diese vermeiden lernen. So sah er grosse Vorteile von dem sorgfältigen Abwischen

und Auswischen der Augenwimpern und Augenlider mit klarem, reinem Wasser nach Geburt des Kopfes vor dem ersten Augenaufschlag.

Hofstätter (20) berichtet über 7 Fälle aus der v. Rosthornschen Klinik, wo Kinder nach völlig normaler Geburt bei anscheinend bestem Wohlbefinden von einer Parotitis betroffen wurden. 6 dieser 7 Kinder waren frühreife; es starben im ganzen 3 und zwar alles prämatüre Kinder. Hofstätter nimmt an, dass die sekretorische Funktion der Mundspeicheldrüse noch nicht den Grad erreicht hat, der bei reifen Kindern durch den Saftstrom selbst eine Infektion dieser Organe verhüten hilft. Die direkte Verbindung dieser Organe mit der Mundhöhle bietet dem Eindringen pathogener Keime sehr viele Gelegenheit. Worauf schon Hennig hinwies, war bei 3 das Wochenbett der Mutter fieberhaft. Auch die überlebenden Kinder wurden in ihrer Ernährung sehr geschädigt; also ist die Parotitis entgegen der Meinung Moros, Hennigs, Mikuliczs und Küm mels als eine sehr schwere Gefahr für das Neugeborene zu erachten. Die Therapie besteht in Mundreinigung mit Bor; bei beginnender Fluktuation Inzision und Biersche Saugung.

Einschliesslich des Falles Kehrer's (21) sind bisher 33 Fälle mit Substanzverlusten an den das Schädeldach bedeckenden Weichteilen publiziert. Am häufigsten sind nur Haut oder Haut und Unterhautzellgewebe bis auf die Galea defekt; seltener reichen sie bis aufs Pericranium oder bis aufs knöcherne Schädeldach. Nur im Falle Kehrer und Schrader war auch der Knochen defekt und lag die Gehirnoberfläche frei. Die Differentialdiagnose zwischen amniogenem Defekte, spontanen Druckmarken und Drucknekrosen und kriminellen Verletzungen kann schwer sein. Meistenteils sind die amniogenen Weichteildefekte am Schädel rundlich oder oval. In kriminellen Fällen sind nach Kehrer meist auch frische Blutungen, Suffusion der benachbarten Gewebe, mehr diffuse Abhebungen der Kopfschwarte, Verletzungen und Perforationen des Schädeldaches zu sehen.

v. Franqué (14) weist darauf hin, dass bei chronischer Nephritis das Kind nicht nur durch pathologisch-anatomisch nachweisbare Veränderungen in der Plazenta direkt durch mechanische Behinderung seiner Ernährung und Blutzirkulation geschädigt wird und eventuell stirbt; auch ohne umfängliche Plazentaerkrankung können abnorme chemische Stoffe, die nicht genügend ausgeschieden werden, analoges bewirken. Stirbt die Frucht habituell in solchem Falle ab, so kann die künstliche Frühgeburt sehr segensreich wirken.

## VIII.

### Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Wormser.

#### A. Puerperale Wundinfektion.

##### 1. Ätiologie, Symptome, Statistik.

1. Abrami, P., C. Richet et R. Monod, Ictère hémato-gène streptococcique au cours d'une septicémie puerpérale; syndrome de l'ictère par rétention; absence d'angiocholite; acholie pigmentaire vésiculaire. Bull. et mém. Soc. méd. des hôp. de Paris. 3 s. Tome 29. p. 199.



2. Ahlfeld, F., Einige Bemerkungen zu Fromme: Die Physiologie und Pathologie des Wochenbettes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 689—693. (Fromme hat in seinem Buche das Vorkommen der Selbstinfektion und die Möglichkeit, durch Desinfektion eine keimfreie Hand zu bekommen, geleugnet; Ahlfeld wehrt sich für seine Ansichten, die durch die jüngsten Forschungsergebnisse immer besser gestützt würden.)
3. — Nachgeburtsbehandlung und Kindbettfieber. Erinnerungen und Erlebnisse aus dem Trierschen Institut. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 594. (Interessanter, fesselnd geschriebener Aufsatz, der sich zum kurzen Referat aber nicht eignet.)
4. Alexander, W., Maternity cases in the Liverpool Workhouse Hospital during 1907. 1908 und 1909. Lancet. Vol. 1. p. 1405.
5. Andérodias, J., Deux cas d'abcès puerpéraux de l'utérus. Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd. Tome 5. p. 241. (Vgl. letzten Jahresber. p. 773.)
6. Arzt, L., Zur Kenntnis des Streptococcus mucosus und der von ihm verursachten Krankheitsformen. Zentralbl. f. Bakt. etc. 1. Abt. Jena. Bd. 54. Orig. p. 394.
7. Aschoff, L., Über Venenthrombose und Embolie der Lungenarterie. Med. Klinik. 1909. Nr. 3. p. 46. (Verf. wendet sich gegen Kretz [s. d.], der als Ursache der Thrombose stets eine Infektion annimmt. Aschoff ist entgegengesetzter Ansicht, indem er, wie Ferge und Zurhelle [s. d.], der Blutstromveränderung die primäre Rolle zuweist.)
8. Bar, P., Les embolies pulmonaires pendant les suites de couches. Rev. gén. de clin. et de thérap. Tome 24. p. 273.
9. \*Basso, G. L., Studi batteriologici e clinici sulle infezioni puerperali (con speciale riguardo allo streptococco emolitico). (Bakteriologische und klinische Studien über Wochenbettfieber.) Folia Gynaec. Pavia. Vol. 4. Fasc. 1.  
(Artom di Sant' Agnese.)
10. Berdnikoff, A. J., Einteilung der Mikroben der Gattung Streptococcus. Arch. biol. nauk. St. Petersburg 1909/10. Bd. 15. p. 401. (Russisch.) Dasselbe, übersetzt: Arch. des sciences biol. St. Petersburg. Bd. 15. p. 393.
11. — Zur Frage über spezielle Gruppierung der Mikroorganismen aus der Streptokokkenreihe. Inaug.-Diss. St. Petersburg.  
(H. Jentter.)
12. \*Berneaud, Über seltene Ätiologie des Puerperalfiebers. Diss. Greifswald.
13. \*Beyer, F., Ein Fall von multipler Abszessbildung im puerperalen Uterus. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 2. p. 481.
14. \*Birat, Des phlegmons de la région pubienne au cours de la puerpéralité. Thèse de Lyon.
15. \*Bochenski, K., Die Bedeutung der Blutanalyse in septischen Fällen mit Berücksichtigung des neutrophilen Blutbildes und der bakteriologischen Untersuchung des Blutes. Gyn. Rundschau. Heft 4 u. 5. (Vergl. auch das Referat der 1908 in polnischer Sprache erschienenen Arbeit im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1208.)
16. \*Bode, W., Über Eihautretention. Diss. Berlin 1909.
17. Bogdanovics, M., Blutdruckmessungen bei Schwangeren, Wöchnerinnen und bei gesunden und kranken Frauen. Gyn. Sekt. d. kgl. Ungar. Ärztevereins in Budapest. 25. April 1909. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 994. (Wenn in einem Fall von Sepsis bei hohem Fieber der Blutdruck sinkt und der Pulsdruck geringer wird, ist die Prognose schlecht.)
18. Bosse, Bruno, und Ernst Fabricius, Metastatische Appendizitis und Cholecystitis im Spät Wochenbett, nebst Bemerkungen über septische Infektionen von der Mundhöhle aus. Wiener klin. Rundschau. Nr. 38 u. 39.
19. Bücheler, A., Zur Statistik für Wochenschutz. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 536—537. (Aufforderung zur Beteiligung an einer Sammelstatistik aller Fälle von Schädigungen intra et post partum, um viele interessante Fragen, wie den Wert unserer heutigen Wochenpflege, des Hebammenwesens, der Anstaltsbehandlung etc. an Hand grosser Zahlen beurteilen zu können.)
20. \*Bürgers, Th. J., Über Virulenzbestimmung der Streptokokken. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 602—612. u. 39. Chirurgenkongr. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 933.
21. Busse, Phagozytose und Arnethsches Blutbild. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2. p. 70—73. (Nach seinen, nach der Wrightschen Technik vorgenommenen Untersuchungen haben, entgegen der Ansicht von Arneth, alle Formen der polynukleären Leukozyten die gleiche Fressfähigkeit. Die Untersuchungen wurden sowohl bei den Leukozyten von Gesunden als bei Kranken, worunter ein Fall von puerperaler Sepsis, vorgenommen und ergaben immer das gleiche Resultat, dass die Arnethsche An-

- schauung einer Minderwertigkeit der nur mit wenigen Kernteilen versehenen Leukozyten für die Reagensglasphagozytose nicht zu Recht bestehe.)
22. Busse, Opsoninuntersuchungen bei Mutter und Kind. Gyn. Rundschau. Heft 21. p. 767.
  23. Butterfield, A. M., Puerperal septicemia with history of a case.. Vermont Med. Monthly. Burlington. Vol XVI. June. p. 137.
  24. Calderow, F., Obstetrics in the city of Manila. Bull. Manila Med. Soc. Vol. 2. p. 135.
  25. \*Cathala, V., et Paul Guéniot, Valeur de l'ensemencement du sang et de la méthode d'Arneth-Wolff dans le pronostic de l'infection puerpérale. L'Obst., Tome 3. Mai. p. 385—453.
  - 25a. \*Closon, Marius, Du diagnostic différentiel de la fièvre typhoïde et de l'infection puerpérale. Thèse de Montpellier.
  26. Commandeur, Sargnon et Rendu, Infection puerpérale et muguet oesophagogastrique; oesophagoscopie. Prov. méd. Paris. Tome 21. p. 175.
  27. — et Rendu, Collection pelvienne puerpérale ouverte spontanément dans la vessie, guérison. Lyon méd. Nr. 43. p. 702.
  28. Coston, R. H., An analysis of one hundred and thirty-two deliveries at the Salvation Army Reserve Home. Alabama med. Journ. Birmingham 1908/09. Vol. 21. p. 712.
  29. Crawford, J., Bericht über 1000 operative Entbindungen mit vier Todesfällen in einer Kohlenbergwerkspraxis. Brit. med. Journ. May 28. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1603. (Die Ursachen der vier Todesfälle waren: akute retroplazentare Blutung; Peritonitis; absolute Stuhlverhaltung ohne zu ergründende Ursache; Embolie.)
  30. \*Crum, Frederic S., Deaths in childbirth. Med. Record, Sept. 17.
  31. Day, A. W., Puerperal sepsis. Med. Times. New York. Vol. 38. p. 206.
  32. \*Delestre, M., De la différence de température des membres inférieurs dans la phlegmatia alba dolens. Compt. rend. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. 1909. Vol. 11. p. 321. Id.: Ann. de gyn. et d'obst. 2 s. Vol. 7. p. 10—25.
  33. Delmotte, G., Un cas d'infection puerpérale causée par le bacille pyocyaneus associé au staphylocoque. Scalpel, Liège 1910/11. Tome 62. p. 139. Dasselbe: Rev. mens. de gyn., d'obst et de péd. Paris. Tome 5. p. 292. (Im Lochialsekret der fiebernden Wöchnerin waren ausser Staphylokokken reichliche Pyozyaneusbazillen nachweisbar. Nach antiseptischer intrauteriner Behandlung verschwand der Pyozyaneus schnell, während (saprophytische) Staphylokokken noch lange Zeit vorhanden waren. Heilung.)
  34. Dennett, D. C., Sixteen cases of puerperal toxemia. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. 162. p. 210.
  35. Devillard, De la valeur pronostique du délire dans l'infection puerpérale. Thèse de Lyon. (Delirium ist beim Puerperalfieber stets ein Signum mali ominis. Unter 18 vom Verf. gesammelten Fällen sind 15 = 84 % gestorben. Entgegen den medizinischen Infektionskrankheiten, bei denen das Delirium nur von sekundärer Bedeutung ist, steht also das Puerperalfieber in dieser Hinsicht für sich da.)
  36. Dobromysloff, Über die Veränderungen des Eiters und der Eiterzellen im Verlaufe eines Falles von puerperaler Infektion. Chirurgitschesky Archiv Weljaminowa IV. (H. Jentter.)
  37. \*Döderlein, A., Über Entstehung und Verhütung des Puerperalfiebers. Münchn. med. Wochenschr. p. 1721. (Vergl. Kapitel „Prophylaxe.“)
  38. — Puerperalfieber. Oberbayerischer Ärztetag, 23. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31. p. 1669. (Die Hauptursache des Puerperalfiebers liegt nach Döderlein in den unreinen, schwer zu desinfizierenden Fingern der Hebammen. Weitgehende Abstinenz der inneren Untersuchung und, wenn diese unumgänglich, Gebrauch von sterilen Gummitschierhandschuhen sind die wirksamsten Mittel dagegen.)
  39. Donohue, J., Infections in the puerperium. Jowa Med. Journ., Des Moines, 1909/10. Vol. 16. p. 283.
  40. \*Durlacher, Ein kasuistischer Beitrag zur Schenkelphegmone im Wochenbett. Münchn. med. Wochenschr. p. 1950.
  41. \* — — Quelques notions nouvelles sur les streptococcies des suites de couches; les porteurs sains; les porteurs imprévus; la détermination de la virulence du streptocoque hémolysant. L'Obst. N. S. Tome 3. p. 673—698.
  42. — et Bourret, Une épidémie de fièvre puerpérale ayant comme point de départ un porteur sain de streptocoques. Bull. Soc. d'obst. de Paris. Tome 13. p. 290. (Vergl. das Referat über die Hauptarbeit der Autoren.)
  43. — — Deux moyens de déterminer la virulence des streptocoques dans les suites de couches. Bull. Soc. d'obst. de Paris. Tome 13. p. 205. (Bericht über Versuche mit

- den beiden Frommeschen Verfahren. Vergl. das Referat über die Hauptarbeit der Autoren.)
44. Durlaacher et Bourret, Danger de l'infection secondaire des femmes en couches par les „posteurs sains de streptocoques“ Bull. Soc. d'obst. de Paris. 1909. Tome 12. p. 451. (Vergl. das Referat über die Hauptarbeit der Autoren.)
  45. Fabre et Gonnet, Dangers de l'infection secondaire des femmes en couches par les „porteurs sains de streptocoques“. Réun. obst. de Lyon. 22 Déc. 1909. L'Obst. N. S. Tome 3. p. 182. (Die Autoren haben Untersuchungen angestellt über die Infektiosität des Lochialsekretes normaler Wöchnerinnen. Von 60 Blutagarplatten, die mit Lochialsekret von vollkommen fieberfreien Wöchnerinnen beschickt waren, wiesen 9 = 15 % Wachstum von hämolytischen Streptokokken auf. Diese gesunden Trägerinnen von virulenten Streptokokken bilden in einer Anstalt eine grosse Gefahr, da sekundäre Ansteckung anderer Wöchnerinnen leicht vorkommen können.)
  46. Falgowski, Über Diagnose und Therapie der puerperalen Infektionen. Przegląd Lekarski. Nr. 41 u. 42. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
  47. Ferge, A., Über den Aufbau und die Entstehung des autochthonen Thrombus. Med.-naturwissensch. Arch. 1909. Bd. 2. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1203. (Verf. kommt auf Grund seiner Studien über die Struktur der Thromben zu dem Schluss, dass das mechanische Moment der Stromverlangsamung die wichtigste Bedingung für die Thrombénbildung ist und dass alle anderen Momente, speziell das infektiöse, nur eine unterstützende Rolle spielen.)
  48. \*Fischer, Parotitis und Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. (Vergl. Kapitel „Andere Erkrankungen im Wochenbett“.)
  49. \*— und P. Hüssy, Zur Hämolyse der Streptokokken. Gyn. Rundschau. Bd. 4. Heft 18. p. 684—690.
  50. \*Frankl, O., und H. Thaler, Über Immunitätserscheinungen bei puerperalen Streptomykosen. Gyn. Rundschau. Heft 18. p. 675—684.
  51. \*Franz, R., Über Virulenzbestimmung der Streptokokken mittelst Lezithinbouillon. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 3. p. 287.
  52. \*Freytag, Katharine, Beitrag zur Diagnose des Puerperalfiebers. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 567—571.
  53. Fromme, F., Die Physiologie und Pathologie des Wochenbettes, für Ärzte dargestellt. 256 p. Berlin, S. Karger.
  - 53a. \*— Bemerkungen zu der Differenzierung der hämolytischen Streptokokken mittelst Züchtung in Lezithinbouillon. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 401—406.
  54. \*— Die Differenzierung der hämolytischen Streptokokken und die Lehre von der Selbstinfektion. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 2. Abt. 2. p. 322.
  55. — Bemerkungen zur Physiologie und Pathologie des Wochenbettes. Zur Abwehr gegen Prof. Ahlfeld. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 26. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5. Disk.: Skutsch, Veit, Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1654. (Fromme verteidigt seine Ansichten gegenüber der Kritik Ahlfelds [s. d.]. Er verwirft nach wie vor die Lehre von der Selbstinfektion, mit der Begründung, dass die Eigenkeime der Frau nur Intoxikationsfieber zu erzeugen imstande sind, während die Wundinfektion durch Fremdkeime, die kurz vor, während oder nach der Geburt von aussen in die Scheide hineingebracht wurden, verursacht ist. Eine Umwandlung der Eigenkeime in virulente Keime sei bisher weder klinisch noch bakteriologisch erwiesen.)
  56. Gaussel-Ziegelmann, Tabes et puerpéralité. Obst. N. S. Tome 3. p. 540.
  57. Gaither, A., The report of one thousand recorded obstetrical cases without maternal mortality. Ohio Med. Journ. Columbus. Vol. 6. p. 88.
  58. \*Geiser, E., Über Ursachen, Folgen und Therapie der Plazentarretention im Wochenbett. Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 2. Nr. 19.
  59. Goody, E., Puerperal septicaemia. Brit. med. Journ. Vol. 2. p. 755.
  60. \*Guttmann, G., Die Mundhöhle der Hebammen, eine Infektionsgefahr für Wöchnerinnen. Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilk. Bd. 28. Heft 8. p. 385. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1689.
  61. \*Hamm, A., Über die Notwendigkeit des anaeroben Kulturverfahrens in Geburtshilfe und Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1673—1676.
  62. \*— Ist der Bacillus faecalis alcaligenes für den Menschen pathogen? Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5. p. 239—240.
  - 62a. \*— Bemerkungen zu Frommes Differenzierungsverfahren der Streptokokken mittelst Lezithinbouillon. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 278—283.

63. \*Hamm, A., und P. Jacquin, Über die Artenunterscheidung hämolytischer Streptokokken mittelst Lezithinbouillon. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 3. p. 561—578.
64. Haase, Referat über den heutigen Standpunkt der Streptokokkenfrage in der Geburtshilfe. Gyn. Ges. Breslau. 15. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 823. (In der Diskussion befürwortet A. Fuchs die frühzeitige Anwendung des Aronsonschen Serums in grossen Dosen.)
65. \*Hannes, W., Das Bad ist eine Infektionsquelle. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 3. p. 590.
66. Harrar, J. A., The results and technique of the Lying-in Hospital out-patient service in 45 000 confinements. Bull. Lying-in Hosp. New York 1909/10. Vol. 2. p. 58.
67. \*Herff, v., Bericht des Frauenspitals Basel über das Jahr 1909. Basel, J. Frehner.
68. Heyde, M., Zur Kenntnis anaërober Staphylokokken und des Bacillus funduliformis. Beitr. z. klin. Chir. Juli. Bd. 68. Heft 3. Tübingen.
69. Hoessli, H., Das Verhalten der Streptokokken gegenüber Plasma und Serum und ihre Umzüchtung. Zentralbl. f. Bakt. etc. 1. Abt. Bd. 55. Orig. p. 135.
70. Hoffmann, Die klinische Bedeutung der Thrombose und der derzeitige Stand ihrer chirurgischen Behandlung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. p. 738.
71. Huggenberg, E., Untersuchungen über Phagozytose der Streptokokken (Opsonine und Bakteriotropine). Zentralbl. f. Bakt. etc. 1. Abt. Bd. 55. Orig. p. 53 und Diss. Jena.
72. Jacobs, P. A., Observations on the coagulation time of the blood in a case of phlegmasia alba dolens and its treatment. Cleveland Med. Journ. Vol. 9. p. 441.
73. \*Jacquin, Pierre, Über den Wert der Frommeschen Lezithinmethode für die Diagnose und Prognose des Puerperalfiebers. Diss. Strassburg. (Vergl. Hamm und Jacquin.)
74. \*— Über die Artenunterscheidung hämolytischer Streptokokken mittelst Lezithinbouillon. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 3.
75. \*Jaeger, O., Über die Morbidität im Wochenbett bei vorzeitigem Fruchttod und bei Syphilis der Mutter. Münchn. med. Wochenschr. p. 1826—1829.
76. \*Jaschke, R. P., Prognose und Behandlung des Puerperalfiebers. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 423.
77. Jochmann, Über die Bedeutung des proteolytischen Leukozytenfermentes im Lochialsekret und im Kolostrum, sowie über den Antitrypsingehalt im Serum der Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. 89. Heft 3. (Autor erklärt gewisse Fieberbewegungen der Wöchnerinnen durch die Wirkung des eiweissverdauenden Fermentes, das er im Lochialsekret und im Kolostrum nachweisen konnte.)
78. Kennedy, S., A report of one thousand obstetrical cases without a maternal death. Journ. Indiana State Med. Assoc. Port Wayne. Vol. 3. May. p. 200.
79. \*Kirstein, Die Prognosenstellung beim Kindbettfieber mit Hilfe der Blutuntersuchung. Arch. f. Gyn. Bd. 89. Heft 2.
80. \*Koch, Über das Vorkommen hämolytischer Streptokokken und die Lezithinblutprobe. Naturf.-Vers. Königsberg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1422. Diskussion: Sachs, Thies, Ibid.
81. \*Koblanck, Zur Entstehung des Kindbettfiebers und über die Schuld der Hebammen dabei. Ann. f. das gesamte Hebammenwesen. Bd. 1. Heft 3. Berlin.
- 81a. Kollmann, O., Larvierte Puerperalsepsis. Diss. München 1908. (Letaler Ausgang. Bakteriologische Untersuchung fehlt.)
82. Kretz, R., Über Venenthrombose und Embolie der Lungenarterie. Med. Klinik. 1909. Nr. 41. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1203. (Kretz kommt auf Grund reicher Erfahrung am Wiener und Prager Sektionsmaterial zu dem Schluss, dass die letzte Ursache für die Thrombose im venösen grossen Kreislauf anscheinend immer das infektiöse Moment sei.)
83. \*Kroemer, Über die Entwicklung des Begriffes und die Bedeutung der Phlegmasia alba dolens. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 2. p. 537—593.
- 83a. \*— Metrophlebitis uteri und ihr Verlauf. Med. Verein Greifswald. 19. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6. p. 287. Diskussion: König, Ibid.
84. \*Krönig, E. P. B., Beitrag zur Kenntnis der Todesfälle in der Geburt und im Wochenbett in Ostpreussen. Inaug.-Diss. Königsberg.
85. \*Lang, G., Die Thrombosen im Wochenbett und nach gynäkologischen Operationen. Diss. Bonn.
86. Lardner, J. C., A report of one hundred consecutive accouchements. Journ. Kansas Med. Soc. Kansas City. Kan. Vol. 10. p. 41.

87. \*Lecène, P., et Metzger, Les thyroïdites aiguës au cours de l'infection puerpérale. Ann. de gyn. et d'obst. 2 S. Tome 7. Févr. p. 76—87.
88. Leceplain, Phlegmatia alba dolens. Normandie méd. Rouen. Tome 26. p. 289.
89. Lemierre, A., et R. Benard, Septicémie staphylococcique post-abortum. Clinique. Paris. Tome 5. p. 600.
90. \*Lerat et Clebet, Thrombo-phlébite mésentérique après avortement. Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris. Juillet.
91. \*Logothetopoulos, K., Über die Verwertung der Leukozytenbestimmung für die Diagnose und Prognose bei puerperaler Sepsis und entzündlichen gynäkologischen Erkrankungen. Gyn. Rundschau. p. 177 u. 215. Heft 5 u. 6.
92. Longaker, D., Gonorrhoea in its relation to puerperal morbidity. St. Louis Med. Rev. N. S. Vol. 4. p. 353.
93. Lorenz, Alfred, Über Wochenbetten nach Eihautretention. Berlin 1909. Inaug.-Diss.
94. Markoe, James, W., Observations and statistics on sixty thousand labors occurring in the service of the Society of the Lying-in-Hospital of the City of New York. Bull. of the Lying-in-Hospital of the City of New York 1909. Vol. 6. Nr. 3. p. 101. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1603. (Die Mortalität betrug 0,94 %; darunter 166 Fälle von puerperaler Sepsis, von denen die meisten schon ausserhalb der Anstalt behandelt worden waren.)
95. Marxer, A., Zur Kenntnis der Streptokokken und des Antistreptokokkenserums. Berl. klin. Wochenschr. p. 1583. (Marxer konnte bei passiven Immunisierungsversuchen mit Antistreptokokkenserum keinerlei Artverschiedenheit der Streptokokken erkennen. Er fand auch, dass ein durch einen Passagestamm gewonnenes hochwertiges Serum gegen direkt vom Menschen gezüchtete virulente Streptokokkenstämme mindestens ebensogut schützt wie ein Serum, das mit diesen Stämmen selbst hergestellt ist. Eine besondere oder ausschliessliche Benutzung dieser Stämme stellt also keine Verbesserung des Antistreptokokkenserums dar.)
96. Mc Mahon, J. J., Review of two hundred obstetric cases in private practices. N. Eng. Med. Month. Boston. Vol. 29. p. 372.
97. \*Métal, Hermann, Tetanus infolge von kriminellern Abortus. Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 26. p. 287.
98. Meyer, Leopold, Den puerperale Morbiditet og Mortalitet i Tiaaret 1900—1909. Die puerperale Morbidität und Mortalität im Jahrzehnt 1900—1909. Arbeiten in der kgl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen p. 1—8. (Leopold Meyer.)
99. Michaelis, Prodromalerscheinungen der postoperativen und puerperalen Thrombose und Embolie. Naturf.-Vers. Königsberg. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 44. p. 1424. (Vergl. kommt auf Grund von acht Fällen zu der Überzeugung, dass bei viermaliger, genauer täglicher Messung stets durch mehrere Tage vor einer Thrombose Temperatursteigerungen nachweisbar sind.)
100. \*Montanelli, La deviazione del complemento nelle infezioni puerperali. (Die Komplementablenkung bei den Wochenbettsinfektionen.) La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 17. (Artom di Sant' Agnese.)
101. Moore, J. S., One thousand consecutive cases of obstetrics with notes and comments. Northwest. Med., Seattle. N. S. Vol. 2. p. 295.
102. Newton, R. C., A brief study of the contribution of Ignaz Philipp Semmelweis to modern medicine. Med. Record. New York. Vol. 78. p. 431.
- 102a. Ogata, Untersuchungen über den Hämoglobingehalt und die Anzahl der roten und weissen Blutkörperchen der Wöchnerinnen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. p. 706.
103. \*Olshausen, Zur Kenntnis des Fiebers bei puerperaler Pyämie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 24. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 2. p. 559. Disk.: Keller, Nagel, Gerstenberg, Ruckert, Strassmann, Jolly, Mainzer, Hammerschlag, Hallauer, Martin, Freund, Keller, Olshausen, Ibidem p. 564—571.
104. \*Pankow, O., Über die Schnelligkeit der Keimverbreitung bei der puerperal-septischen Endometritis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Nr. 2. p. 215. (Vergl. Kapitel „Therapie“.)
105. Pantzer, Some phases in puerperal infection. Amer. Journ. of Obst. Vol. 60. p. 882.
106. Patterson, J. H., Post-partum sepsis. Austral. Med. Journ. Melbourne. Vol. 15. p. 188.
107. Polizzotti, S., Sulla stafilococcemia puerperale. (Über puerperale Staphylokokkämie.) Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 2. Nr. 8. (Referiert über drei Fälle.) (Artom di Sant' Agnese.)

- 107a. \*Popow, A. N., Gangrän der oberen Extremitäten im Puerperium. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1549.
108. Poulain, J., Phlébite à forme caverneuse et périphlébite suppurées du membre inférieur gauche, d'origine puerpérale; mort par métastase pulmonaire; autopsie. Journ. d. scienc. méd. de Lille. Tome 2. p. 196.
- 108a. \*Pruška, J., Foudroyante Puerperalsepsis durch *Bacillus coli*. Casopis lékařů českých. p. 1159. 1909. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 308. Heft 10. p. 77.
109. Puppel, Über den ursächlichen Zusammenhang zwischen Plazenta und Eihautretention und der Entstehung von Kindbettfieber. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Berlin. Bd. 39. Suppl. p. 27. (Vergl. letzten Jahresbericht. p. 797.)
110. Raubitschek, H., Die Hämagglutination. Zusammenfassende Übersicht. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exper. Therap. Jena. Bd. 2. Ref. p. 181.
111. Renard, Septicémie staphylococcique post abortum. La Clinique. Nr. 38. p. 600—601.
112. Rich, E. J., Puerperal fever. Denver Med. Times and Utah Med. Journ. August.
113. Rissmann, Vorschläge für eine gleichförmige Statistik des Puerperalfiebers. Gyn. Rundschau. Heft 20. p. 740.
114. \*Rossier, Maternité de Lausanne. 1909. Lausanne. Impr. G. Vaney-Burner.
115. \*Roux de Brignoles et Aurientis, Gangrène symétrique des extrémités, consécutive à une infection puerpérale. Marseille méd., 46 Année. Nr. 14. p. 577—581.
116. \*Rubritius, Die leukozytären und humoralen Kampfmittel des Menschen gegen bakterielle Infektionen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 62. H. 2. Ref. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 21. p. 1136.
117. \*Sachs, Zur Streptokokkenfrage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 597—602.
118. \*— Über die Bedeutung des Lezithins für die Unterscheidung verschiedener Arten unter den hämolytischen Streptokokken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 6. p. 741.
119. \*Sampson, John A., Intramural abscess of the puerperal uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. 61. March. p. 385—403. Disk.: Ibid. p. 511.
120. \*Sanders, Wochenbetts- und Säuglingsstatistik. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 1.
121. Scharlieb, Puerperal infection. Birmingham Med. Rev. Vol. 67. p. 205.
122. \*Scheidler, Zur Kasuistik der Infektionen mit dem *Bacillus aerogenes capsulatus* in geburtshilflichen Fällen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30. Heft 6. p. 714.
123. \*Schottmüller, H., Zur Pathogenese des septischen Abortes. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 35. p. 1817—1819.
124. \*— Zur Bedeutung einiger Anaeroben in der Pathologie, insbesondere bei puerperalen Erkrankungen (*Streptococcus putridus*, *Bac. phlegm. emphysemat.*, *Bac. tetani*). Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Jena. Bd. 21. Heft 3. p. 450.
125. Schwarz, H., Puerperal wound intoxication and wound infection; a historical and critical review of childbed fever. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. 62. p. 887. Dasselbe: Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 11. p. 526.
- 125a. \*Schweitzer, B., Das Eindringen von Badewasser in die Scheide. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig. 18. Juli. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1. p. 255—265 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1684.
126. Seeligmann, G., Thrombosis of pelvic veins following septic abortion. Surg. Gyn. and Obst. Nov.
127. Sery, Les porteurs sains de streptocoques. Thèse de Lyon. Déc. (Inhaltlich identisch mit der Arbeit von Fabre und Bourret, siehe diese.)
128. Sigwart, Die Streptokokkenforschung der Geburtshelfer in den letzten zwei Jahren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. p. 486.
129. \*Simon, Felix, Über die Bedeutung zurückgebliebener Plazentarteile für die Mortalität der septischen Wochenbetterkrankungen. Inaug.-Diss. München.
130. \*Sinclair, J. W., The pelvic conditions resulting from the slighter forms of puerperal sepsis and their treatment. Lancet, July. 2 p. 16, Med. Press and Circular. June 29. and Royal Soc. of Med., Obst. Section. June 9. Journ. of Obst. and Gyn. Vol. 18. Nr. 5. p. 350. Disk.: H. R. Spencer, F. H. Champneys and T. W. Eden, Ibid.
131. \*Sitzinsky, Über „Metritis dissecans“. 5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1498.
132. Staude, Fieberkurven von Wochenbetterkrankungen. Ärztl. Verein Hamburg. 4. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4. p. 170. (Zyklische Fieberkurven im Wochenbett be-

- deuten nicht ohne weiteres „Puerperalfieber“. Sowohl Pyelitis als auch gonorrhoeische Erkrankungen können dieselben Temperaturbewegungen aufweisen.)
133. \*Surun, Etude statistique sur le fonctionnement de la maternité de l'hôpital Lariboisière pendant l'année 1909. Thèse de Paris.
  134. Taliaferro, R. M., Symptoms of puerperal sepsis. Virginia Med. Semi-Month. Richmond. 1910/11. Vol. 15. p. 58.
  135. \*Thaler, Über die neueren Verfahren behufs bakteriologischer Differenzierung der puerperalen Streptokokken. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 13. p. 468.
  136. \*Thimm, M., Ursachen und Wirkungen des Fiebers in der Geburt. Inaug.-Diss. Berlin.
  137. \*Traugott, Zur Differenzierung von Streptokokkenstämmen durch Frommes Lezithinverfahren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 331. Nr. 2.
  138. Tweedy, Clinical reports of the Rotunda Hospital. Dublin Journ. of Med. Science. July. (Der diesjährige Bericht des bekannten Klinikers beschäftigt sich speziell mit der Eklampsie, dem engen Becken und der Pflege der frühgeborenen Kinder.)
  139. \*Veit, J., Zur Diagnostik und Therapie des Puerperalfiebers. (Weitere Beiträge.) Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 2. Abt. 1. p. 223. (Vergl. Kapitel „Therapie“.)
  140. Wallich, V., Température des membres inférieurs dans le phlegmatia alba dolens. Compt. rend. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. 1909. Tome 11. p. 318 (vgl. letzten Jahresbericht).
  141. Wagh, W. F., Puerperal inflammations. Amer. med. Journ. St. Louis. Vol. 38. p. 101.
  142. Watkins, T. J., Puerperal infection. Quart. Bull. Northwest. Univ. Med. Sch. Chicago. Vol. 11. p. 228.
  143. \*Weber, Fr., Zur Bakteriologie und Therapie des septischen Abortus. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 2. Abt. 2. p. 355.
  144. Weed, W. A., An analysis of 100 obstetrical cases, with report of their more important complications etc. Alabama Med. Journ. Birmingham. 1910/11. Vol. 23. p. 145.
  145. Williams, J. T., The influence of exhaustion upon puerperal morbidity; based upon a study of 5000 puerperia, Boston Med. and Surg. Journ. Vol. 163. p. 468.
  146. \*Wirz, E., Fieberhafte Geburten und deren Wochenbettsprognose. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 14. Heft 2 u. 3.
  147. \*Zangemeister, Über die Verbreitung der Streptokokken im Hinblick auf ihre Infektiosität und ihre hämolytische Eigenschaft. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1268—1271.
  148. — Über puerperale Selbstinfektion. Naturf.-Vers. Königsberg und Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 1. p. 123—131.
  149. — Die bakteriologische Untersuchung im Dienste der Diagnostik und Prognostik der puerperalen Infektion. Berlin, Karger. 36. p.
  150. — Streptokokkeninfektion und Leukozytose. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. 20. Nov. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14. p. 686 und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 1.
  151. — und Gans, Streptokokkeninfektion und Leukozytose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 1. p. 59. (Vergl. letzten Jahresbericht p. 798.)
  152. Zurhelle, E., Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen der Infektion und der Fibringerinnung zur Thrombenbildung im strömenden Blute. Zugleich ein Beitrag zur Morphologie jüngster Thromben. Zieglers Beitr. z. path. Anat. Bd. 47. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1204. (Verf. kommt auf Grund eingehender, exakter Tierversuche zu dem Schluss, dass für die Thrombenbildung in erster Linie physikalische Veränderungen der Blutströmung und der Blutflüssigkeit in Betracht kommen, dass dagegen Infektion und Blutgerinnung erst von sekundärer Bedeutung sind. Diese Tatsache müsse der prophylaktischen Behandlung der Wöchnerinnen und Operierten als Unterlage dienen.)

Unter den Fragen nach der Ätiologie und Pathogenese der puerperalen Wundinfektion sind es drei, welche gegenwärtig am meisten Interesse beanspruchen. Zunächst ist das uralte Problem einer frühzeitigen Prognosenstellung noch immer — oder besser gesagt seit 2—3 Jahren wieder aufs neue — im Mittelpunkt der Diskussion, die sich jetzt hauptsächlich darum dreht, ob die von Fromme angegebenen Verfahren tatsächlich imstande seien, virulente und nicht

virulente Streptokokken in nützlicher Frist als solche zu erkennen. Es scheint, dass die Entscheidung eine negative sein müsse, was übrigens auch kaum anders erwartet werden konnte, da die Methode nur den einen der in Frage stehenden Faktoren, den infizierenden Keim, nicht aber den anderen, nämlich den infizierten Organismus, studiert, während doch die Prognose des Einzelfalles natürlich von beiden Elementen abhängig ist. In dieser Hinsicht haben die im Berichtsjahr von Bürgers publizierten Bestrebungen, ein Kriterium für die Prognose zu finden, durch Berücksichtigung sowohl des Parasiten als auch seines Wirtes, a priori mehr Aussicht, das ersehnte Ziel zu erreichen; darüber wird schon eine nahe Zukunft entscheiden können. — Der zweite Punkt, der erwähnenswert ist, betrifft die Tatsache, dass die moderne Forschung immer mehr dazu führt, die „Selbstinfektion“ im Sinne von A hlfeld als zu Recht bestehend anzuerkennen (Z a n g e m e i s t e r), eine Genug-tuung, die man dem deswegen von jeher viel angefochtenen greisen Altmeister wohl gönnen darf. — Drittens endlich sind von Interesse und Bedeutung die wichtigen Schläge, die gegen das „Dogma“ vom saprämischen Fieber geführt werden, im letzten Jahre von L a t z k o, diesmal, mit dem Rüstzeug moderner, bakteriologischer Forschung, von S c h o t t m ü l l e r.

Beginnen wir mit der Diskussion über die Frommesche Methode:

Fromme (54) selbst berichtet über das Ergebnis seiner Untersuchungen über die Virulenz hämolytischer Streptokokken mit dem Bouillon-Lezithin-Verfahren. Frisch vom Menschen gewonnene hämolytische Streptokokken werden in Bouillon-Lezithingemisch zum Teil in ihrem Wachstum bedeutend gehemmt. Die so beeinflussbaren Stämme rühren meist von schweren, zum Tode führenden Infektionen her, während die auch in konzentrierteren Lösungen fast ungehindert auskeimenden Stämme von Fiebern im Wochenbett stammen, die in der grössten Mehrzahl der Fälle eine günstige Prognose haben. Im Blut kreisende hämolytische Streptokokken brauchen nicht unbedingt dem virulenten Typus anzugehören. Es ist hauptsächlich bei der Pyämie möglich, dass die vorher virulenten Formen in dem Blut durch die Abwehrkräfte des Körpers geschwächt und in avirulente Formen übergeführt, dann vernichtet werden. Oder aber die Pyämie wurde bedingt durch in den Venenthromben weiter wachsende primär saprophytäre Keime, die zeitweise in das strömende Blut verschleppt werden. Auch bei alten Streptokokkenabszessen (z. B. der Parametritis) kann durch den langen Aufenthalt der hämolytischen Streptokokken im Eiter eine Virulenzabschwächung eintreten, so dass die aus dem Abszess gezüchteten Keime nur noch die Reaktion der saprophytären Formen ergeben. Während Fromme also die Abschwächung der Virulenz im Wochenbett ohne weiteres für möglich hält, und auch die Möglichkeit einer durch viele Generationen hindurch allmählich sich vollziehenden Virulenzanreicherung zugibt, bestreitet er, dass die Zeit des Wochenbettes, also die paar Tage, in denen die puerperalen Wunden noch nicht durch einen Granulationswall geschützt sind, für die Umwandlung eines saprophytären in einen virulenten Streptococcus genügt. Eine Selbstinfektion mit vorher in der Scheide vorhanden gewesenen saprophytären Streptokokken hält er also nach wie vor für ausgeschlossen. Der Import von im Kampfe mit menschlichen Körperzellen erprobten Streptokokken ist ihm für den Begriff Infektion unerlässlich. Für die Prognose des einzelnen Falles kann die Virulenzprobe nur einen relativen Fingerzeig geben, da der Verlauf der Infektion nicht nur vom Charakter des Erregers, sondern auch von den bestehenden Abwehrvorrichtungen des Körpers abhängig ist.

Hamm (62a) übt Kritik am Frommeschen Lezithin-Bouillon-Verfahren, dem er verschiedene Fehlerquellen vorwirft und dessen Beweiskraft er somit nicht anerkennt. So habe Fromme die bei Bakterizidie-Versuchen sehr wichtige Frage der eingebrachten Keimmenge vollkommen ausser Acht gelassen; die Bedeutung dieses Punktes belegt Hamm durch Mitteilung einschlägiger Versuche. Ferner musste in jedem Fall nachgewiesen werden, ob nicht die durch



das Frommesche Verfahren sich als „avirulent“ dokumentierenden Streptokokken schon a priori ein geringeres Wachstum auf unseren künstlichen Nährboden zeigen; dies wäre dadurch zu erreichen, dass in jedem Fall auch eine direkte Aussaat immer genau gleicher Mengen des zu untersuchenden Materials auf Blutagar vorgenommen würde.

Fromme (13a) beantwortet diese Einwände, indem er auf Grund früherer Versuche mitteilt, dass die Übertragung verschiedener Mengen von Keimen die Resultate der Kultivierung der hämolytischen Streptokokken in Blutschwamm resp. Lezithinbouillon nicht zu erklären vermögen. In klinischer Beziehung gibt Fromme zu, dass der positive Blutbefund nicht ohne weiteres einen hochvirulenten Streptokokkenstamm anzeige. Es kommen nämlich ausser den hochvirulenten auch saprophytär wachsende, hämolytische Streptokokken im Blute vor, die ein ungehindertes Wachstum in Lezithin-Bouillon aufweisen; diese Keime lassen nach Frommes Erfahrungen auf Thrombenbildungen in den abführenden Venen, also auf Pyämie oder aber auf Mischinfektion schliessen. — Ist der Lezithin-Bouillon-Versuch bei den aus dem Scheidensekret gezüchteten Streptokokken positiv, so handelt es sich um einen virulenten Stamm; deswegen braucht es aber nicht zur Propagation zu kommen; die Infektion kann überwunden werden — auf welchem Wege, das müssen weitere Forschungen lehren. Fromme hat in dieser letzteren Hinsicht Versuche angestellt, die beweisen, dass bei Frauen, bei denen tagelang Streptokokken im Blute kreisen, sich im Blute bakterizide Stoffe anhäufen. Diese Versuche sollen weiter geführt werden.

Auch Sachs (117) hat die Lezithinmethode an 15 Fällen nachgeprüft, kommt aber zu anderen Ergebnissen als Fromme. Lezithin habe zwar eine hemmende Wirkung auf das Bakterienwachstum, aber dieser Einfluss sei kein spezifischer, sondern er sei zum grössten Teil abhängig von der Azidität der gebrauchten Lösung, die zudem beim Stehen sauer werde. Hauptsächlich aber konnte er keinen Unterschied im Verhalten „pathogener“ und „saprischer“ Streptokokken dem Lezithin gegenüber finden. Sachs bestreitet also die Richtigkeit der von Fromme aufgestellten These, dass es Artunterschiede unter den hämolytischen Streptokokken gäbe. Weiterhin lehnt er die von Fromme aus dieser seiner These gezogenen Schlüsse in bezug auf die klinische Bedeutung dieser Artunterschiede ab, zum Teil unter Anführung von Aussprüchen Veits, die sich auf das gleiche Material beziehen, das Fromme benützt hat.

Jacquin (73) hat in 32 Fällen der Strassburger Frauenklinik die Frommesche Lezithinbouillonmethode nachgeprüft. Nach den erzielten Ergebnissen waren von 8 Frauen 6 „nichtinfektiösen“ Saprophyten zum Opfer gefallen, 7 hatten dank dieser selben Saprophyten ein schweres zum Teil höchst besorgniserregendes, 8 ein leichteres Krankenbett durchgemacht. Daraus geht unzweifelhaft hervor, dass das Verfahren zur Unterscheidung der hämolytischen Streptokokken in eine pathogene und saprophytische Art völlig unbrauchbar ist.

Um die Frage nach dem Wert der Frommeschen Lezithinbouillonmethode genauer zu studieren, haben Hamm und Jacquin (63) 40 Streptokokkenstämme von 34 fiebernden Wöchnerinnen der Strassburger Frauenklinik untersucht. Aus diesen Untersuchungen geht „unzweideutig hervor, dass das Bouillonlezithinverfahren zur Unterscheidung der hämolytischen Streptokokken in eine pathogene und in eine saprophytische Art völlig unbrauchbar ist.“ Eine gesteigerte Lezithinempfindlichkeit fanden Hamm und Jacquin allerdings bloss bei virulenten Stämmen; weit häufiger aber noch konnten sie bei klinisch hochpathogenen Streptokokken, die zum Teil den Tod ihrer Trägerinnen herbeiführten, das Fehlen dieser Lezithinempfindlichkeit konstatieren. Die Autoren müssen daher der Lezithinmethode als „Artenreaktion“ jegliche Bedeutung absprechen. Im Anschluss an die Arbeiten von Zangemeister wäre es ihrer Ansicht nach überhaupt missig, nach Differenzierungsmethoden im Sinne Frommes zu suchen; auch sie sprechen die Hämolyse an als „wechselnde

Fermeneigenschaft der Bakterien, als Ausdrucksbeweis der erhöhten Lebensenergie des einzelnen Stammes,“ und schliessen sich der Auffassung von Latzko an, dass die Scheidung zwischen saprämischem und septischem Wochenbettfieber vollständig fallen gelassen werden müsste.

Auch Franz (51) ist auf Grund seiner in der Grazer Klinik angestellten Untersuchungen zu dem Resultat gekommen, dass der Frommesche Lezithinversuch für Prognose und Diagnose puerperaler Streptomykosen nicht verwendbar ist. Er fand zwar wohl Wachstumsunterschiede zwischen den einzelnen Streptokokkenstämmen, dagegen waren aber Virulenzgrad und klinischer Verlauf keineswegs in Einklang zu bringen; ferner ergaben sich bei mehrmaligen oder von verschiedenen Lokalisationen stammenden Abimpfungen eines und desselben Falles verschiedene Virulenzgrade und endlich zeigte sich überhaupt keine Gesetzmässigkeit zwischen Kolonienzahl und Lezithingehalt des Nährbodens. Das Lezithin scheint gar keine wachstumshemmende Wirkung auf Streptokokken zu besitzen; die verschiedenen Streptokokkenstämme zeigen eben aus nicht genau bekannten Ursachen in den künstlichen Nährböden verschiedenes Verhalten. Aus diesen verschiedenen Wachstumsverhältnissen lassen sich aber vorläufig auf die Pathogenität des Keimes keine Schlüsse ziehen.

Weiterhin berichtet Koch (80), dass er die Lezithinprobe nachgeprüft habe, ohne dass dabei positive Ergebnisse gezeitigt worden wären; er hält sie deshalb für praktisch unbrauchbar.

Ebenso wenig kann Traugott (137), der das Lezithinverfahren an der Walthardschen Abteilung in Frankfurt a. M. nachgeprüft hat, die Angaben Frommes bestätigen. Er untersuchte 21 hämolytische Streptokokkenstämme von 16 puerperalen Frauen. Eine Differenzierung der pathogenen von den saprischen Stämmen gelang ihm nicht, so dass er zur Ansicht gelangt, das Frommesche Verfahren habe für das Puerperalfieber weder prognostisch noch diagnostisch irgend welchen Wert. Wir sind somit auch heute noch nicht in der Lage, Streptokokken mit Penetrationsvermögen für das lebende Gewebe ihres Wirtes von solchen ohne Penetrationsvermögen zu unterscheiden.

Auch Thaler (135) hat die Differenzierungsverfahren Frommes nachgeprüft. Die Ergebnisse der Blutschwammprobe waren wenig befriedigend. Wohl zeigten von 6 malignen Streptokokkenstämmen 5 eine erhebliche Wachstumshemmung; das gleiche war aber auch 6 mal bei saprophytärer Infektion der Fall. Mit dem Lezithinverfahren liessen sich wohl Unterschiede zwischen den verschiedenen Streptokokkenstämmen feststellen, die jedoch zu gering waren, als dass die „Pathogenität“ des einzelnen Stammes daraus hätte erkannt werden können.

Diesen rein negativen Arbeiten stehen aber auch solche gegenüber, die an Stelle des unzulänglichen Verfahrens ein besseres zu setzen bestrebt sind. Hierher gehört zunächst die aus dem hygienischen Institut Königsberg stammende Arbeit von Bürgers (20). Im ersten Teil derselben wird ebenfalls der Frommeschen Lezithinprobe der Prozess gemacht. Bürgers bemängelt, wie Hamm, das Fehlen jeder Angabe über die Keimzahl der Einsaat; sodann teilt er seine Versuchsprotokolle mit, nach denen alle von Fromme angegebenen Methoden eine sichere Unterscheidung von virulenten und avirulenten Streptokokken nicht ermöglichen, ganz abgesehen davon, dass die Zeit, die der Blutschwamm, resp. Lezithinversuch beansprucht (2½ Tage) eine für klinisch-praktische Zwecke viel zu lange ist. Bürgers hat deshalb Versuche darüber angestellt, ob es gelinge, mit Hilfe der Phagozytose Aufschluss zu erhalten einmal über die Virulenz des betr. Streptococcus für den normalen Menschen und zweitens über die Resistenzkraft des Patienten gegenüber diesem Streptococcus. Bürgers ging bei seinen Versuchen von der von Metschnikoff gefundenen und seither immer bestätigten Tatsache aus, dass avirulente Bakterien von den weissen Blutkörperchen energisch gefressen werden, virulente dagegen ihnen ganz oder wenigstens grösstenteils erfolgreich wider-

stehen. Seine auf diesem Faktum aufgebaute Methode ist nun folgende: Von der Reinkultur des betr. Streptococcus, welche man 12—14 Stunden nach der Abimpfung haben kann, wird in isotonischer Natriumzitratlösung eine gleichmässige Emulsion hergestellt, deren Dichte etwa 200 mal verdünnter Milch entspricht. Dieselbe wird nach der Wrigthschen Technik, aber mit ungetrenntem, normalen Menschenblut gemischt, 10 Minuten bei 37° bebrütet, ausgestrichen und gefärbt. Nun zählt man lediglich von 100 Leukozyten die Zahl derjenigen, die nicht gefressen haben. Diese Zahl hat Bürgers „Virulenzzahl“ genannt. Nach Mitteilung seiner verschiedenen Untersuchungsreihen kommt er zum Schluss, dass Virulenzahlen über 50 (wenn also mehr als 50 Leukozyten nicht gefressen haben) einen virulenten Streptococcus anzeigen; bei avirulenten bewegte sich die Virulenzzahl zwischen 0 und 30. — Diese Methode gestattet, schon 12—14 Stunden nach Abimpfung des Sekretes ein Urteil über die Virulenz abzugeben, was bisher nicht möglich war.

Weiterhin berichtet Rubritius (116) über interessante Versuche zur Prüfung der im Körper vorhandenen Kokken (Strepto- und Staphylokokken) auf ihre Virulenz. Er ging aus von Untersuchungen, die bezweckten, bei den wichtigsten menschenpathogenen Mikroben festzustellen, auf welchem Wege der Organismus sich ihrer erwehrt, ob durch Phagozytose oder durch Säftbakterizidie. Rubritius hat hierzu eine besondere, sinnreiche Methode ausgearbeitet, um vom Menschen sterile Aufschwemmungen von Leukozyten zu erhalten, die sich im lebenden Zustand auf ihre keimfeindlichen Fähigkeiten untersuchen lassen. (Die Methode besteht darin, in vorher durch Punktion entleerte, kalte Abszesse 30—40 ccm einer 1% Nukleinsäurelösung zu injizieren; am nächsten Tag wird aus der Abszeshöhle Flüssigkeit entnommen, die nun reichlich polynukleäre Leukozyten enthält.) Bei der Untersuchung der verschiedenen Mikroorganismen auf ihr Verhalten gegen diese Leukozyten einerseits, gegen Blutserum andererseits stellte sich heraus, dass Keime, die vom Serum stark abgetötet werden, den Leukozyten erfolgreich widerstehen (z. B. Typhusbazillen etc.) und umgekehrt Keime, die vom Serum nicht angegriffen werden, den Leukozyten unterliegen (Keime, die sich im Blut und den Organen nicht zu vermehren vermögen, z. B. Diphtheriebazillen). Rubritius wandte nun diese Methode an, um zu unterscheiden, welche von den im Organismus vorhandenen Strepto- und Staphylokokken pathogen sind und welche nicht, und er konnte tatsächlich zwei Gruppen unterscheiden, solche, die von den Leukozyten (im Serum, aber auch in Kochsalzlösung) abgetötet wurden und solche, die sich umgekehrt in der Leukozytenaufschwemmung stark vermehrten: die ersteren waren für die Menschen avirulent, die letzteren virulent! Mit dieser Feststellung stimmte auch die hämolytische Fähigkeit überein, indem die nach Verfassers Methode als avirulent bezeichneten Kokken keine Hämolyse bildeten, während die als virulent angesprochenen dies nach den klinischen Ermittlungen auch waren.

Mit der Bakteriologie des Puerperalfiebers im weiteren Sinn beschäftigen sich eine Reihe von Arbeiten:

Zangemeister (147) hat eingehende und systematische Studien angestellt über die Verbreitung der Streptokokken im Hinblick auf ihre Infektiosität und ihre hämolytische Eigenschaft und gelangt dabei zu bemerkenswerten Ergebnissen. An den Wänden, Fussböden, Möbeln, Vorhängen etc. der Krankenzimmer, selbst in der septischen Abteilung, fanden sich keine Streptokokken, wohl aber an Gegenständen, die viel mit den Händen oder mit anderen, streptokokkenhaltigen Körperteilen oder Sekreten in direkte Berührung kamen (Türklinken, Griffe von Sterilisatoren, Untersuchungsstühle). Die Luft war stets frei von Streptokokken, ausser — und dann recht häufig — wenn unmittelbar vorher oder in nächster Nähe gesprochen worden war; wenn die betr. Personen Streptokokken im Munde hatten, fanden sie sich sogar regelmässig in der Luft. Der Verstreuwungswinkel betrug 50°. Es ergibt sich somit die Tatsache, dass der Träger der Streptokokken der Mensch ist und zwar häufig auch der gesunde

Mensch, der in 62% der Fälle im Mund, in 30% im Rektum, in der Scheide Kreissender etc. die Keime mit sich führt; die Haut weist nur selten Streptokokken auf, mit Ausnahme der der Hand, besonders solcher Personen, die mit Streptokokken in Berührung kommen (Hebammenhände 42%). Alle diese Streptokokken sind anhämolysisch (Str. vulgaris und viridans). Die Nachbarschaft von Kranken mit streptokokkenhaltigen Infektionssekreten zeigte dagegen einen überraschenden Reichtum an Streptokokken. Bettgestelle und Bettwäsche waren mit Streptokokken förmlich übersät, auch wenn sichtbare Verunreinigung fehlte. Die Streptokokken waren hämolysisch oder anhämolysisch, je nachdem das betr. Sekret hämolysische oder anhämolysische Streptokokken enthielt. Die Infektionsgefahr geht also von derartigen Kranken aus, namentlich beim Fehlen von klinischen Erscheinungen, wo dann nichts auf das Vorhandensein der gefährlichen Erreger hinweist. — Weiterhin konnte Zangemeister feststellen, dass die anhämolysischen Streptokokken, wenn sie in Wunden kommen, jederzeit hämolysisch und damit bedrohlich werden können. Sie erwerben die hämolysische Fähigkeit erst, nachdem sie infiziert haben; umgekehrt verlieren sie diese Fähigkeit auch bald wieder, wenn sie aus dem Wundgebiet herauskommen (Künstlich lassen sich diese Übergänge nur schwer bewirken). Die hämolysischen Streptokokken, die ihre blutlösende Eigenschaft verloren haben, befinden sich alsdann unter der Gruppe von Streptokokken, die wir bisher als relativ harmlos angesehen haben, nämlich den nichthämolysischen, trotzdem ihre Virulenz, wie z. B. die Infektiosität der Hebammenhand beweist, durchaus nicht immer verloren gegangen ist. — Bezüglich des Streptococcus viridans kann Zangemeister den Satz aufstellen, dass er zwar nicht immer leichte, aber stets nur günstig verlaufende Puerperalinfektionen hervorzurufen imstande ist.

Auch Koch (80) berichtet über Untersuchungen, die sich auf das Vorkommen hämolysischer Streptokokken beziehen. Er fand solche niemals ausserhalb der weiblichen Genitalsphäre, selbst nicht bei Trägerinnen hämolysischer Streptokokken. Die Übertragung dieses Keimes auf Wöchnerinnen und Gravide, die er an einer kleinen Endemie der Greifswalder Klinik beobachten konnte, ging unzweifelhaft von einer von aussen eingelieferten Puerpera als Bazillenträgerin aus. Nach Isolierung der Wöchnerinnen mit hämolysischen Streptokokken erlosch die Endemie prompt. In zahlreichen Fällen gelang der Nachweis des nicht hämolysischen Streptokokken neben dem hämolysischen, „ein weiterer Beweis für das Bestehen einer ektogenen Infektion und gegen die Angaben der Autoren, die den Übergang eines nicht hämolysischen Keimes in einen hämolysischen annehmen“. (Dieser Schluss ist nicht bindend, da der Übergang der einen Form in die andere nicht gleichzeitig für alle vorhandenen Keimindividuen zu geschehen braucht, so dass sehr wohl eine Zeitlang beide Formen neben einander bestehen können. Ref.) Die Pathogenität des hämolysischen Streptococcus, den so viele Wöchnerinnen, ohne krank zu sein, beherbergen können, hängt von der individuell verschiedenen Widerstandsfähigkeit des Körpers ab, kombiniert mit günstigen Wachstumsbedingungen an der Einbruchspforte. — Koch verwirft die von Fromme angegebene strikte Einteilung in virulente und saprophytäre und hält es, wie Sachs, für angezeigt, bei allen eingelieferten Graviden und Wöchnerinnen regelmässig auf hämolysische Streptokokken zu fahnden und die infektiösen Fälle, mögen sie fiebern oder nicht, zu isolieren, da jeder hämolysische Streptococcus im gegebenen Falle imstande ist, pathogen zu werden.

In der Diskussion zu dieser Mitteilung bemerkt Sachs, dass er mit verbesserten Untersuchungsmethoden auf den Tonsillen gesunder Menschen in 70% aller Fälle hämolysische Streptokokken gefunden habe; Hämolysen ist eben nicht dasselbe wie Virulenz, sondern nur die Eigenschaft von Streptokokkenstämmen, die unter Umständen sehr pathogen werden können. Umzüchtung anhämolysischer Streptokokken in hämolysische sei bisher noch nicht einwandfrei gelungen. — Die Bedeutung des Staphylococcus für das Kindbettfieber sinkt nach Sachs noch

durch die Beobachtung, dass von etwa 12 im Rud.-Virchow-Krankenhaus untersuchten puerperalen Staphylokokkenfällen ein sehr grosser Teil metastatischer Natur war. — Thies hat in einzelnen Fällen im Wochenbett hämolytische Streptokokken nachweisen können, in denen vorher anhämolysische allein vorhanden waren.

Fischer und Hüsey (49) berichten über Studien zur Hämolyse der Streptokokken, die zum Zweck hatten, festzustellen, ob der Plasmagehalt des zum Blutagar verwendeten Blutes einen Einfluss hat auf den Ablauf der Hämolyse. Es zeigte sich nun, dass bei Zusatz von gewaschenem Blute zum Agar die meisten Streptokokkenstämme in Kolonien mit kleinem, hämolytischem Hof aufgingen. Serumzusatz zum Blutagar beförderte die Hämolyse und beschleunigte das Aufgehen der Kolonien. Das Hämolysin der Streptokokken diffundiert besser bei plasmareichen oder mit Serum versetztem Blutagar als bei Mangel an Plasma. Fischer und Hüsey ziehen aus ihren Untersuchungen folgende Schlussfolgerungen: Die Geschwindigkeit, mit welcher die Hämolyse einsetzt, sowie die Grösse des hämolytischen Hofes ist nicht bloss abhängig von der Natur des betr. Streptokokkenstammes, sondern auch vom Plasmareichtum des zur Bereitung des Blutagar verwendeten Blutes. Derselbe ist aber grossen Schwankungen unterworfen. Intensität der Hämolyse und Zahl bzw. Grösse der Kokkenkolonien gehen nicht parallel.

Frl. Freytag (52) berichtet über bakteriologische Studien zur Diagnose des Puerperalfiebers aus der Opitzschen Klinik in Düsseldorf. Zur Untersuchung gelangte das Scheidensekret am 4. Tage des Wochenbettes; es wurde nach dem Vorschlag von Krönig und Pankow jeweils gleichzeitig auf Agar, Blutagar und Traubenzuckerbouillon verimpft. Von 180 Fällen boten  $34 = 18,9\%$  positiven Streptokokkenbefund; 14 mal Wachstum auf allen Nährböden; alle 14 wiesen Hämolyse auf; bei den 20 übrigen erfolgte das Wachstum nicht auf gewöhnlichem Agar, sondern nur auf Blutagar oder Bouillon, dabei 4 mal Hämolyse; es handelte sich bei keinem unter diesen 20 Fällen um eine klinisch nachweisbare Infektion. Dagegen fanden sich in der ersten Serie 2 schwere, puerperale Infektionen mit Streptokokken im Blut und letalem Ausgang; 2 weitere, ebenfalls schwer infizierte Fälle (zahlreiche Schüttelfröste) gingen in Genesung über; auch alle übrigen Fälle dieser Serie boten Zeichen deutlicher, z. T. schwerer Infektion. Bei den 134 Wöchnerinnen ohne Streptokokken kamen fast keine Temperatursteigerungen vor, ausser infolge von extragenitaler Ursache und in 4 Fällen von rasch vorübergehendem Fieber. Autorin schliesst aus diesen Ergebnissen, dass Traubenzuckerbouillon und Blutagar für Streptokokken weit günstiger sind als gewöhnlicher Agar, und ferner, dass in allen Fällen mit klinisch-schweren Erscheinungen die Streptokokken auch auf Agar reichlich gedeihen.

Zangemeister (149) bespricht auf Grund seiner eingehenden Studien den Wert der bakteriologischen Untersuchung für die Diagnostik und Prognostik der puerperalen Infektion. Der praktische Wert dieser Untersuchungen, die er bei allen Fällen von Wochenbettfieber angewandt wissen möchte, liegt hauptsächlich auf dem Gebiete der Prognosenstellung, während für die Therapie daraus noch wenig praktisch verwertbares abgeleitet werden kann, mit Ausnahme vielleicht der einen Tatsache, dass der Befund von hämolytischen Streptokokken bei Kreissenden eine durchaus infauste Prognose abgibt; da es mittelst Blutbouillonkultur gelingen soll, die hämolytischen Streptokokken innerhalb 3—4 Stunden nachzuweisen, so könnte man den Versuch wagen, durch sofortige Uterusexstirpation die sonst verlorene Patientin zu retten. Bezüglich der prognostischen Bedeutung der Streptokokken im Scheideseekret fasst Zangemeister seine Ergebnisse in folgende Sätze zusammen: Hämolytische Streptokokken bei Kreissenden gefunden, geben eine sehr schlechte, bei Wöchnerinnen gefunden, eine zweifelhafte Prognose, insofern unter einer ganzen Anzahl günstig ablaufender Fälle einzelne schwere Infektionen beobachtet werden. — Der *Streptococcus viridans* bietet eine im ganzen günstige Prognose, obwohl häufig höhere Temperatursteigerungen intra part. und im Wochenbett vorkommen. — Der *Streptococcus*

*anhaemolyticus vulgaris*, bei Kreissenden gefunden, gibt zwar im allgemeinen günstige Prognose, gelegentlich aber folgen Infektionen, selbst schwerster Art, mit hämolytischen Streptokokken nach; bei Wöchnerinnen ist die Prognose durchaus günstig, da zwar gelegentlich Temperatursteigerungen im Wochenbette vorkommen, aber fast ausschliesslich klinisch belanglose. Andere Keime sind fast ohne jede Bedeutung für das Puerperalfieber. Nur der *Staphylococcus albus* macht in 2—4 % der Fälle, in denen er gefunden wird, mässiges Fieber von nicht langer Dauer. Was die Technik der Sekretuntersuchung anlangt, so haben sich Zangemeister die einfachen Impfröhrchen, wie sie bei Diphtherie gebräuchlich sind, gut bewährt. Mindestens in ihnen enthaltenen Wattepinsels wird das der Scheide entnommene Sekret auf Blutagarplatten ausgestrichen und die Platten werden für 24 Stunden in den Brutofen gestellt. Bouillonkulturen werden in bestimmten Fällen zu Hilfe genommen.

Fabre und Bourret (41—45) berichten über ihre Untersuchungen in bezug auf den *Streptococcus* im Wochenbett. Von 100 fieberfreien Wöchnerinnen (Rektaltemperatur nie über 37,5°) wiesen 10 % hämolytische Streptokokken im Zervikalsekret auf, die gleichen hämolytischen Streptokokken, die sich sonst bei schwerem Puerperalfieber fanden. Zur Erklärung dieser Tatsache nehmen die Autoren, ausser der verschiedenen Widerstandskraft des Organismus und der verschiedenen Virulenz der Keime noch eine dritte Ursache an: wenn die Keime nicht bis an die Uteruswunde hinaufgelangen, so können sie als harmlose Saprophyten im Scheiden- und Cervixsekret vegetieren; andernfalls können sie ihre invasiven Eigenschaften auf dem Boden der Gewebsläsion entwickeln. Für die Richtigkeit dieser Anschauung spricht nach Fabre und Bourret einmal die Tatsache, dass von den untersuchten fieberfreien Bazillenträgern 4 nachher Fieber bekamen, da offenbar durch die Untersuchung die Streptokokken zur Aszendenz veranlasst wurden und ferner die Beobachtung, dass Spätinfektionen im Wochenbett viel gelinder zu verlaufen pflegen, als solche sub partu oder sofort nachher, da im ersteren Fall der Zervikalkanal schon wieder enger, die Uteruswunde am Überhäuten ist und das Scheidensekret seine bakteriziden Eigenschaften wieder erlangt hat; all dies verhindert ein Aufwandern der Keime und ein Eindringen in die Wunden. So erklären die Autoren eine Epidemie ihrer Klinik, ausgegangen von einer afebrilen Bazillenträgerin, Epidemie, die im Verlauf von 3 Wochen 16 Wöchnerinnen ergriff und eine derselben tötete. Der gleiche Streptococcus also, der bei der Trägerin keine Entwicklungsbedingungen fand, konnte sich bei den frisch entbundenen Frauen in die eben gesetzten Geburtswunden einnisten und seine deletären Eigenschaften zur Geltung bringen. — Fabre nennt die Bazillenträgerinnen mit absolut normalem Wochenbettverlauf „*porteurs sains de streptocoques*“; daneben unterscheidet er „*porteurs imprévus de streptocoques*“, d. h. Wöchnerinnen mit ganz leichten Störungen (Eintagsfieber etc.), bei denen doch, unerwarteterweise, virulente, hämolytische Streptokokken gefunden werden. Beide Kategorien bilden eine ständige Gefahr der Infektion für andere. Diese Gefahr kann nur beseitigt werden durch systematische Untersuchung aller Wöchnerinnen mit Hilfe der Blutagarplatte. Was die Virulenzbestimmung nach den beiden Verfahren von Fromme betrifft, so ergaben die Streptokokken, die von schwer infizierten Wöchnerinnen stammten, ein mit Fromme übereinstimmendes Resultat; das gleiche Resultat (kein Wachstum auf *Lezithinbouillon*) gaben aber auch die Streptokokken aus der Scheide von drei ganz gesunden Bazillenträgerinnen; ob hier die Methode versagte oder ob diese drei Wöchnerinnen wirklich Bakterien höchster Virulenz reaktionslos mit sich herumtrugen, das wollen die Autoren nicht entscheiden. Sie betonen nur, dass beide Frommeschen Methoden für die Praxis als zu subtil und kompliziert unbrauchbar seien.

Basso (9) teilt seine Untersuchungen über 72 Fälle von Wochenbettfieber von verschiedener Schwere, 100 Fälle von normalen Schwangeren und 150 Fälle von fieberlosen Wöchnerinnen mit.

Die Forschungen beschränken sich nicht bloss auf hämolytischen und nicht hämolytischen Streptococcus, sondern auf alle Keime, die isoliert wurden. Ebenso wurden anaerobische Kulturen angelegt und die Virulenz einiger Stämme an Versuchstieren geprüft. Die Versuche mit Blutschwamm und mit Lezithin, welche Fromme empfiehlt zur Differenzierung der hämolytischen virulenten Streptokokken von den nicht virulenten, wurden nicht ausser Acht gelassen.

Bei Wochenbettinfektionen wie bei vielen Fällen von normalen Wochenbetten und bei Kreissenden wurde die Hämobakteriologie ausgeführt.

Verf kommt zu folgenden Schlüssen:

In 25 % der Fälle kann man im Scheidensekret gesunder Schwangerer den Streptococcus und in 4 % die hämolytische Art antreffen, ohne dass eine Veränderung im Wochenbett bestehe. Bei Kreissenden, selbst bei Fiebernden wegen verschiedenen Ursachen, weist das Blut keine Keime auf. In den in der Scheide gesammelten Lochien fand man den Streptococcus in 38 % der Fälle und in einigen Fällen auch den hämolytischen (8 auf 150). In den aus der Gebärmutter der normalen Wöchnerinnen entnommenen Lochien fand sich der Streptococcus in 13 % der Fälle als Saprophyt, einige mal auch der hämolytische (8 auf 150). In 64 % der Wochenbettinfektionen wurde der Streptococcus isoliert und 17 mal war dieser Keim hämolytisch. Obwohl der hämolytische Streptococcus auf besondere Schwere hindeutet, hat er keinen absoluten Wert, weil er sich in leichten Fällen vorfindet und in sehr schweren Fällen fehlt. Die Versuche mit Blutschwamm und Lezithin können an und für sich eine ungünstige Prognose nicht rechtfertigen. Die Hämolyse und diese beiden Proben erlangen einen bedeutenden Wert erst, wenn sie mit dem klinischen Verlauf vereinigt sind. Diese Proben geben uns einen Hinweis auf die bakteriologische Virulenz, lassen uns aber im Dunkel bezüglich der klinischen Virulenz. Die Hämobakteriologie mit positiven Befunden in wiederholten Untersuchungen gibt uns sichere prognostische Kriterien. Die bakteriologische Untersuchung der Lochien und des Blutes vereint mit der Probe Frommes haben einen grossen Wert nur, wenn sie mit dem klinischen Verlauf verbunden sind. Der Befund des hämolytischen Streptococcus, sei derselbe virulent oder nicht, muss uns immer zu einer rückhaltenden Prognose führen.

(Artom di Sant' Agnese.)

Cathala und Guéniot (25) haben eingehende Untersuchungen angestellt, um den prognostischen Wert einerseits der Blutkultur, andererseits der Arneth-Wolffschen Methode der Bestimmung des neutrophilen Blutbildes festzustellen. Ihre in der Klinik von Bar angestellten Versuche beziehen sich für die Blutkultur, auf 34 Fälle von Puerperalfieber, von denen 11 tödlich geendet haben. Die Resultate waren: 20 mal Blut steril (3 gestorben), 7 mal Reinkultur von Streptokokken (5 gestorben), 3 mal Staphylococcus (1 gestorben), 2 mal Tetrigenus (beide geheilt), 1 mal Bact. coli (gestorben), und 1 mal Mischinfektion von Tetrigenus, Coli und Staphylokokken (gestorben). Die Fälle sind alle unter Beigabe der Kurven im Detail mitgeteilt. Es sei daraus nur erwähnt, dass 2 Fälle mit positivem Blutbefund nicht an ihrer Infektion, sondern nach Abheilung derselben der eine an Embolie, der andere an Lungentuberkulose gestorben sind, so dass eigentlich die Zahl derjenigen Frauen, die ihre Bakteriämie überwunden haben, sechs beträgt. Die Autoren ziehen aus diesem Teil ihrer Studien folgende Schlüsse: Die An- oder Abwesenheit von Keimen im Blut bei der puerperalen Infektion gestattet keine bindenden prognostischen Schlüsse. Dennoch hat die Blutuntersuchung ihre Bedeutung für die Prognose, vorausgesetzt, dass sie mit allen anderen Elementen einer exakten Prognosestellung (klinische Symptome, morphologisches Blutbild etc.) verglichen werde und ihr Wert steigt, wenn das Resultat bei verschiedentlich wiederholten Proben sich gleich bleibt.

Im zweiten Teil besprechen Cathala und Guéniot die Prinzipien von Arneth und Wolff bei der Bestimmung des „neutrophilen Blutbildes“ und teilen die Ergebnisse ihrer diesbezüglichen Untersuchungen bei 4 normalen und 10 infi-

zierten Wöchnerinnen mit. Sie kommen zum Resultat, dass dieser Methode ein grosser Wert zukommt, dass bei puerperaler Infektion das neutrophile Blutbild eine Verschiebung nach links und die Zahl der Kerne eine Abnahme erfährt, dass diese Veränderungen im grossen ganzen mit der Schwere der Infektion parallel gehen, dass sie jedoch erst mit der Verschlimmerung des Zustandes der Patientin sich entwickeln, somit für die „Voraussage“ weniger Bedeutung haben. Die Prognose lässt sich eben nicht aus einer Erscheinung allein, sondern nur aus der vergleichenden Würdigung aller Symptome und Befunde stellen.

Weber (143) hat bei 70 Aborten bakteriologische Untersuchungen der Lochien vorgenommen. Die Ergebnisse haben die Erfahrung bestätigt, dass bei protrahiertem Verlauf die Uterushöhle nicht keimfrei bleibt, selbst wenn kein Fieber auftritt. Fiebererscheinungen beruhen stets auf infektiöser Basis, auch dann, wenn das Fieber mit erfolgter Ausräumung verschwindet. Therapeutisch ist tunlichst beschleunigte Entleerung des Uterus angezeigt.

Schottmüller (123) bespricht die Bedeutung einiger Anaeroben in der Pathologie, besonders bei puerperalen Erkrankungen. Er fand 25 mal teils im Blute, teils im Ohreiter, Meningealeiter, Cervixschleim, Tubarabszess, Sputum von Lungengangrän anaerobe Streptokokken, und zwar elfmal solche allein. Zur Kultivierung benutzt er die von ihm sogenannte „Zylinderkultur“: In hohen Glaszylindern wird Zuckeragar steril bereit gehalten und dann nach Verflüssigung und Abkühlung mit dem Venenblute des Patienten gemischt; die erstarrte Kultur kommt in den Brutschrank. Der gefundene Streptococcus erzeugt Schwefelwasserstoff, Schottmüller nennt ihn darum Streptococcus putridus. Er kommt als Krankheitserreger insbesondere für septischen Abort in Frage: hier fand ihn Schottmüller selbst bei ganz kurzdauerndem Fieber im Blute ebenso bei einem Viertel der Fälle von tödlicher Sepsis nach Abort. Bei wiederkehrenden Schüttelfrösten und entzündlichen Strängen in den Parametrien sollte spätestens in der zweiten Woche die Unterbindung der beiden V. spermaticae und hypogastricae, gegebenenfalls der V. iliaca communes vorgenommen werden. — In drei Fällen von septischem Abort wurde der Fränkelsche Gasbazillus, freilich stets in Verbindung mit anderen Bakterien, nachgewiesen; in zwei Fällen von puerperalem Tetanus gelang der Nachweis der Erreger nicht. Schottmüller verlangt bei allen septischen Erkrankungen regelmässige bakteriologische Blutuntersuchungen, insbesondere auch auf anaerobe Bakterien.

Weiterhin teilt Schottmüller (124) seine beachtenswerten Untersuchungen zur Pathogenese des septischen Abortes mit, die sich auf 145 Fälle mit 100 positiven Ergebnissen beziehen (die 45 negativen Resultate stammen von fieberfreien Abortierenden). Bezüglich der Technik sei erwähnt, dass je eine Öse Zervikalsekret auf die Blutagarplatte und in die „Zylinderkultur“ verimpft wird. Die 100 Fälle ergaben folgendes Resultat: Streptococcus putridus (anaerob) 29 % (19 mal in Reinkultur), Staphylokokken 26, Bact. coli 19, Streptoc. vaginalis 8, Streptoc. erysipelat. 6, Bac. phlegm. emphysemat. Fraenkel 5, Diploc. pneumoniae 3, Bac. coli haemolyt., Gonococcus, Streptoc. viridans und Bac. paratyphos. B je 1 %. Von den Mischinfektionen erwähnt Schottmüller nur 2 Fälle von foudroyanter Sepsis durch Staphyloc. aureus und Bac. phlegmon. emphysemat., die beide innerhalb von 2 Tagen letal endeten. Die 6 Erysipelstreptokokken waren hämolytisch; auf eine Scheidung derselben in pathogene und saprophytische hat Schottmüller verzichtet, da nach seinen Erfahrungen die Frommesche Einteilung den tatsächlichen Verhältnissen nicht entspricht. Die Infektion mit Str. viridans verlief kurz und harmlos trotz begleitender Bakteriämie, während der Str. vaginalis nur ganz geringe Krankheitserscheinungen verursachte; dagegen endeten von den durch hämolytische Streptokokken erzeugten Infektionen zwei tödlich. Schottmüller wendet sich sodann zu den putriden Aborten, die 50 % der Fälle ausmachen. Der putride Geruch stammt ausschliesslich vom anaeroben



*Streptococcus* oder vom *Bact. coli*. Die genaue Blutuntersuchung dieser Fälle (vor und nach der Ausräumung des Abortes vorgenommen) bewies nun dem Verf., dass „die Lehre von der reinen Toxinämie und Saprämie falsch ist, ebenso wie die gekünstelte Theorie über die „„nebensächliche““ Bedeutung der Saprophyten und „„Eigenkeime““ (Fromme) als Krankheitserreger in sich zusammenfällt“, denn die Untersuchungen lehrten, „dass es sich auch beim putriden Abort, bei der Saprämie, um eine echte Infektion handelt“; „die anaeroben Keime sowie das *Bact. coli* dringen in das Gewebe und in den Blutstrom ein, unabhängig von mechanischen Eingriffen“. „Nach der Ausräumung verschwinden die Keime aus dem Blut mit dem Abfall des Fiebers; fast regelmässig steigt die Zahl durch den Eingriff vorübergehend noch einmal an, oft von einem Schüttelfrost begleitet.“ „Wir sehen also, dass zwischen Fieber und Einwanderung der Keime in den Kreislauf ein inniger Zusammenhang besteht.“ — Klinisch lässt sich die Einwanderung von Keimen im Blut erkennen erstens am Schüttelfrost, zweitens an einem Milztumor. Dies ersetzt natürlich die bakteriologische Untersuchung nicht, die auch noch ganz interessante Nebenfunde ergab: So fand Schottmüller niemals eine Salpingitis etc. durch *B.-coli*-Infektion, während die grösste Zahl aller Fälle von Salpingitis nach Abort oder Geburt durch den *Streptoc. putridus* erzeugt werden, während bisher vielfach der *Gonococcus* in erster Linie hierfür verantwortlich gemacht worden ist. Da die Prognose bei den einzelnen Keimarten eine recht verschiedene ist, so lässt sich auch hierfür durch die bakteriologische Untersuchung ein wertvoller Anhaltspunkt gewinnen. Für die Therapie ergibt sich die Bestätigung der Regel, jeden fieberhaften Abort so früh wie möglich auszuräumen. Da sich bei den 100 Fällen eine Mortalität von 10% ergab — weil die meisten Pat. aus begreiflichen Gründen zu spät ärztliche Hilfe aufsuchten — so fordert Schottmüller eine gesetzliche Bestimmung, die es als Strafmilderung gelten lässt, wenn der Abtreiber seinem Opfer den Rat erteilt, sofort die Hilfe eines Arztes in Anspruch zu nehmen.

Angeregt durch die Arbeit von Schottmüller hat Hamm (61) neben der Platten- die „Zylinderkultur“ zur Entdeckung anaerober Keime im Blut am Strassburger Material angewandt, mit dem Resultat, dass er in 5 Fällen während des Lebens anaerobe Streptokokken im Blut nachweisen konnte, 2mal (ein nicht puerperaler Douglasabszess und eine Thrombophlebitis post abort.) mit tödlichem Ausgang, 3mal mit Ausgang in Genesung. In allen Fällen wären beim gewöhnlichen Plattenverfahren keine Streptokokken gewachsen, man hätte eine „putride Intoxikation“ angenommen. Wie zuerst Latzko und nach ihm Krönig und Zangemeister, so spricht sich auf Grund dieser Ergebnisse auch Hamm dahin aus, dass der so lang als Dogma aufgestellte Unterschied zwischen echter Infektion und dem saprämischen oder Resorptionsfieber fallen müsse, da auch das letztere einer Penetration von Krankheitskeimen, somit einer echten Infektion sein Dasein verdankt. Wir müssen also „die Lehre von der „putriden Intoxikation“, die ja immer eine problematische war, fallen lassen“.

Auf Grund seiner reichen Studien über die Vaginalstreptokokken und ihre Bedeutung für die Ätiologie im Wochenbett bespricht Zangemeister (148) die puerperale Selbstinfektion. Nachdem ihm schon in einzelnen Fällen wiederholt der Nachweis gelungen war, dass eine puerperale Infektion eintreten kann durch Keime, die schon wochenlang ante part. in der Vagina vegetierten, hat er das gleiche Ergebnis erhalten bei der statistischen Ermittlung von grösseren, bakteriologisch genau verfolgten Serien. Beim Vergleich der Befunde intra partum und im Wochenbett ergab sich 1., dass von den Kreissenden mit Streptokokken 86%, von denen ohne Streptokokken 46% im Wochenbett Streptokokken aufwiesen; ferner 2., dass die hämolytischen Streptokokken der Kreissenden sich fast immer im Wochenbett erhalten und dass aber auch ein Teil der anhämolysischen Streptokokken, die sub partu gefunden werden, im Wochenbett als hämolytische Streptokokken sich wiederfinden (Kreissende mit anhämolysischen Streptokokken hatten im Wochenbett häufiger

hämolytische Streptokokken als Kreissende ohne Streptokokken). 3. Ein Teil der Wochenbettstreptokokken ist aber neu aufgetreten (Wöchnerinnen haben häufiger Streptokokken im Sekret als Kreissende; von Kreissenden ohne Streptokokken wiesen 47% im Wochenbett Streptokokken auf). Dass diese neu aufgetretenen Kokken nur zum geringsten Teil durch die Exploration eingeführt werden, beweist ein Vergleich von untersuchten und nicht untersuchten Frauen (erstere hatten in 56%, letztere in 52% der Fälle Streptokokken im Lochialsekret). Das Gros der Wochenbettstreptokokken (inkl. der hämolytischen) rekrutiert sich also aus Keimen, die vorher in der Vagina oder an der Vulva als hämolytische oder anhämolitische Streptokokken gelebt hatten. Zum gleichen Ergebnis führt eine Zusammenstellung der durch Streptokokken bedingten fieberhaften Wochenbetten bei Tuschierten und Nichttuschierten: Die Häufigkeit der fieberhaften Streptokokkeninfektionen, auch der mit dem hämolytischen Streptococcus, ist bei Untersuchten nicht häufiger. — Dass die Scheidenstreptokokken tatsächlich einen grösseren Teil der puerperalen Infektionen verursachen, geht aus einer weiteren Statistik hervor: Von Kreissenden mit Streptokokken fieberten 18%, von solchen ohne Streptokokken nur 4% infolge von Streptokokkeninfektion; von den Kreissenden mit hämolytischen Streptokokken fieberten sogar 75%. — Ganz ähnlich lauten die Ergebnisse Zangemeisters für die puerperalen Staphylokokken-Infektionen, nur dass hier doch der Import eine etwas grössere Rolle spielt: Von den untersuchten Frauen fieberten im Wochenbett durch Streptokokken 3%, von den nichtuntersuchten 0% (leider fehlt die Angabe, auf wie viele Frauen sich die Untersuchung erstreckt; alle Zahlen sind nur prozentual angegeben. Ref.). — Das Fazit der Untersuchungen von Zangemeister ist eine Bestätigung der viel umstrittenen Ahlfeldschen Lehre von der Selbstinfektion. Von Krönig weicht er nur darin ab, dass er auch den Keimen der Vagina, speziell deren Streptokokken, eine infektiöse Fähigkeit und Tätigkeit zuerkennt, während Krönig bekanntlich nur die Vulvarkeime beschuldigt. Dass autogene Infektionen im allgemeinen leicht verlaufen, bestätigt auch Zangemeister, ohne jedoch zu verschweigen, dass er auch schwere, selbst tödliche Fälle von unzweideutiger Selbstinfektion beobachtet hat.

Frankl und Thaler (50) berichten über ihre mühevollen, seit 2 Jahren durchgeführten Versuche, im Serum von Puerperalfieberkranken Streptokokken-Immunkörper zu entdecken, um auf diese Weise einen Einblick in die Reaktionsvorgänge zu erlangen. Nach einer Reihe von missglückten Untersuchungen — es wurden fast alle bekannten Immunitätsreaktionen auf ihre Brauchbarkeit geprüft — gelang es ihnen schliesslich, mit der von ihnen modifizierten Methode des Nachweises bakteriolytischer Substanzen von Stern und Korte einwandfreie Resultate zu erzielen. In einer Anzahl von Fällen liessen sich im Serum mit Streptokokken infizierter Puerperae Stoffe, welche die Mikroorganismen in vitro abtöteten, also echte Bakteriolytine, nachweisen, die als untrügliches Zeichen der Abwehrfähigkeit des Organismus aufzufassen sind. Dagegen lehnen es die Autoren vorläufig ab, aus der An- oder Abwesenheit dieser Stoffe eine gute resp. schlechte Prognose im betreffenden Fall zu stellen, da die Befunde mit dem klinischen Bilde der Erkrankung durchaus nicht immer übereinstimmen. Auch im Normalserum sind gelegentlich Bakteriolytine nachweisbar. Frankl und Thaler halten diese Methode vorerst für klinisch nicht verwertbar; sie erhoffen dagegen vom Ausbau der Komplementbindungsmethode die Erzielung einer empfindlichen und prognostisch besser verwertbaren Reaktion.

Montanelli (100) stellte Versuche von Komplementablenkung an 17 fiebernden Wöchnerinnen an. Das Fieber war sicherlich genitalen Ursprungs. Positive Reaktion hatte er in 7 Fällen, d. h. in einem jeden derselben hat eine von der Frau isolierte Bakterienart Komplementablenkung mit dem von der Patientin selbst entnommenen Serum gegeben. In den anderen Fällen fiel die Reaktion negativ aus, sowohl mit den von der Frau selbst isolierten Mikroorganismen, wie

mit denen von anderen Kranken. Doch zeigte sich der grösste Teil der Versuche als unnütz angesichts der Häufigkeit, mit der die Antigene, selbst bei kleinen Dosen, antikomplementäre Wirkung aufwiesen. Von 10 Streptokokkenarten waren 3 stets antikomplementär, in welcher Weise auch das Antigen zubereitet wurde; dasselbe war der Fall bei 5 von 7 Staphylokokken, zwei Diplokokken und zwei Proteusarten. Das liesse annehmen, dass die antikomplementäre Wirkung des Antigens mehr von der Art der Mikroorganismen abhängt als von der Art und Weise der Zubereitung. Dies würde den Nachweis der Komplementablenkung noch erschweren; doch glaubt Verf., dass, wenn man eine bessere Technik besitzen wird, dieser Nachweis einen sehr bedeutenden diagnostischen Hinweis liefern dürfte.

Artom di Sant' Agnese.

Über Puerperalinfektion, die nicht durch Streptokokken, sondern durch andere Keime hervorgerufen waren, berichten mehrere Arbeiten:

Hamm (62) bereichert die Liste der menschenpathogenen Bakterien um eine Art, die man bisher nur als Saprophyten des Darmes kannte, nämlich den *Bacillus faecalis alcaligenes*. Er beschreibt einen bakteriologisch genau durchforschten Fall von tödlicher Puerperalperitonitis, deren Erreger der besagte Bazillus war. Bei der im 7. Monat graviden, 29 jährigen Erstgebärenden war eine akute Enteritis aufgetreten (infolge von Genuss verdorbenen Bieres oder dgl.). Auf hämatogenem Weg gesellte sich dazu eine Pyelonephritis, die den vorzeitigen Eintritt der Geburt und die Infektion der Uterushöhle zur Folge hatte. Hamm wurde zu der kreissenden, fiebernden und in schlechtem Zustand befindlichen Frau gerufen. Er dilatierte, um möglichst rasch den Uterus zu entleeren, nach Bossi und extrahierte das Kind nach Perforation mittelst Kranioklasie. Reichliche Uterusspülung mit Wasserstoffsuperoxyd. Als Hamm nach 13 Tagen die Patientin wieder sah, war sie in voller Peritonitis. Durch seitliche Inzisionen beiderseits über der Spina ant. sup. wurden 2—3 l. leicht getrübbtes Exsudat entleert und die Bauchhöhle drainiert; nach kurz dauernder Besserung starb jedoch die Frau 2 Tage später. Im Urin und im Peritonealeiter fand sich in Reinkultur ein Bazillus, der sich bei der differentiellen Kultur als *Bacillus faecalis alcaligenes* erwies. Seine hohe Tierpathogenität wurde durch Experimente an Meerschweinchen bestätigt.

Scheidler (122) berichtet über 2 Fälle von tödlich verlaufener Infektion mit dem *Bacillus aërogenes capsulatus*. In beiden Fällen fehlten intra vitam alle Zeichen, die auf diesen Erreger hinzuweisen pflegen: keine Tympania uteri, kein Abgang von Gasblasen, kein gashaltiges Fruchtwasser. Auffallend rapider Verlauf. Bei der Sektion fand sich in beiden Fällen nur der Fränkelsche Gasbazillus.

Pruška (108a) berichtet über einen Fall von foudroyanter Kolisepsis: Bei einer 19 jährigen Frau, die seit 4 Wochen blutete, wurde zuerst ein Laminariastift und dann ein Metreurynter eingelegt, die Uterushöhle aber leer gefunden. 23 Stunden nach dem Eingriffe trat der Tod ein. Diese Sepsis acutissima war durch das *Bacterium coli commune* bedingt. Die Allgemeininfektion hatte ihren Ausgang vom puerperalen Uterus genommen, der primär infiziert war.

Endlich bespricht Métal (97) einen Fall von Tetanus im Anschluss an einen kriminellen Abort. Die Patientin hatte sich auf Rat eines Kurpfuschers mehrere Male ein Gemisch von Wurzel und Erde in die Scheide eingeführt. Patientin kam in Beobachtung mit allen Zeichen des ausgebildeten Tetanus. Doch konnte erst einige Tage später die Eingangspforte der Infektion festgestellt werden. Exitus am 12. Tage. Bei der Autopsie fand sich weder irgend eine Läsion der Genitalien noch eine andere Affektion.

Neben der Bakteriologie wird auch die allgemeine Ätiologie des Puerperalfiebers nicht vernachlässigt, wie die folgenden Arbeiten lehren:

In einer aus der v. Herffschen Klinik in Basel stammenden Arbeit untersucht Wirz (146) die Wochenbettsprognose bei Febris sub partu. Unter

8693 Entbindungen der Jahre 1901—1907 fanden sich 212 Fälle, bei denen das unter der Geburt auftretende Fieber sicher von den Genitalien ausging. Die genaue Durchforschung der Krankengeschichten führt den Autor zu folgenden Schlussfolgerungen: Das alles beherrschende ätiologische Moment ist der vor- und frühzeitige Blasensprung. Je protrahierter die Geburt nach eingetretener Infektion sich hinzieht, nachdem einmal der Blasensprung erfolgt ist, desto ungünstiger wird im allgemeinen die Prognose. Beinahe ganz infaust ist sie, wenn sich die fieberhafte Geburt über mehrere Tage ausdehnt. Ob es sich um Erst- oder Mehrgebärende handelt, ist gleichgültig. Die Tympania uteri ist die gefährlichste Erscheinung bei Fieber intra partum. Die Höhe des Fiebers gibt wenig Anhaltspunkte für den späteren Wochenbettsverlauf. Ein dauernd erhöhter Puls auch bei relativ geringer Eigenwärme gibt Grund zu Befürchtungen. Infaust wird die Prognose, wenn bei sinkender Temperatur der Puls noch mehr in die Höhe geht. Anormale Insertion der Plazenta bei fieberhafter Geburt ist als gefährlich zu erachten. Operative Eingriffe verschlechtern die Prognose; sie sollen nur ausgeführt werden, wenn Tympania uteri entstanden ist, wenn dauernd die Temperatur über 39° sich bewegt, vor allem aber, wenn hohe Pulsfrequenz (120 und mehr) und gestörtes Allgemeinbefinden eine schwere Infektion beweisen. In allen anderen Fällen gibt die Spontan-geburst noch die beste Prognose für Mutter und Kind.

Fast dasselbe Thema, „Ursachen und Wirkungen des Fiebers in der Geburt“, behandelt die aus der Olshausenschen Klinik entstandene Dissertation von Frä. Thimm (136) die in den Hauptpunkten mit den Ergebnissen von Wirz übereinstimmt. Als Ursache kommt nur Infektion in Betracht. Unterstützende Momente sind: vorzeitiger Blasensprung, lange Geburtsdauer, anormale Beckenverhältnisse, rigide Weichteile, ungünstige Kindeslagen, Placenta praevia etc. Fälle mit übelriechendem Fruchtwasser, Tympania uteri, Schüttelfrost ergeben eine hohe Morbidität, dagegen ist die Mortalität dieser Fälle an der Klinik Olshausen eine sehr geringe. Aus der Höhe des Fiebers intra partum lässt sich kein Schluss auf den Wochenbettsverlauf ziehen. In 50% der Fälle war das Wochenbett fieberhaft; besonders gross ist die Morbidität nach operativen Eingriffen. Bei Erstgebärenden sind fieberhaften Geburten häufiger als bei Mehrgebärenden. Es lassen sich keine Regeln dafür aufstellen, dass bei einer bestimmten Temperatur und Pulsfrequenz entbunden werden muss.

Jaeger (75) hat die Verhältnisse der Wochenbettsmorbidity bei den in der Franzschen Klinik in Kiel vorgekommenen Fällen von vorzeitigem Fruchttod und Syphilis der Mutter studiert. Von 67 diesbezüglichen Fällen war es 54 mal möglich, die Todesursache des Fötus sicher festzustellen. Es entfielen auf Lues 46, auf Nephritis 6 Fälle, auf Plazentaranomalie und Fruchtwasserinfektion je 1 Fall. Entgegen den Erfahrungen anderer Autoren konnte nun Jaeger bei seinen Fällen eine gegenüber der Gesamtmorbidity (17%) wesentlich erhöhte Zahl von fieberhaften Wochenbetten (36%) feststellen. Zweimal erfolgte der Exitus, wobei einmal die Mazeration des Kindes möglicherweise die Infektion begünstigt hat, während die andere Frau an ihrer Nephritis starb. — In 31% der Fälle wurden fötide Lochien konstatiert. Häufiger als sonst waren auch Retentionen von Plazenta- und Eihautresten. Aber auch die Lues als solche liefert eine erhöhte Wochenbettsmorbidity: Von 117 Patientinnen machten 50 = 43% ein fieberhaftes Wochenbett durch, ja die Frauen mit lebendem oder frischtotem Kind hatten noch eine höhere Morbidity (48%) als die mit faultotem Fötus (35%), was sich durch die leichtere, rascher verlaufende Geburt der mazerierten Früchte erklärt. Eine Patientin starb an puerperaler Sepsis (14 Tage vor der Geburt mit Roseola und breiten Kondylomen eingeliefert, intra partum innerlich nicht untersucht; normale Geburt, Secundinae vollständig; am 3. Tag Schüttelfrost und 40°; hohes, intermittierendes Fieber, am 11. Tag Unterbindung beider Vv. hypogastricae, ohne Erfolg; 37 Tage p. p. Exitus). Von 3 schwer infizierten, aber geheilten Fällen hatten zwei ebenfalls, wie die gestorbene, kurz vor oder während der Geburt luetische Effloreszenzen an den

äusseren Genitalien, von denen aus, trotz Unterlassung der inneren Untersuchung, die Infektion wohl ihren Ausgang genommen hat. Da aber auch bei denluetischen Frauen, die äusserlich keinerlei Zeichen ihrer Krankheit aufwiesen, erhöhte Morbidität beobachtet wurde, so kommt Jaeger zum Schluss, dass bei diesen Frauen die Widerstandsfähigkeit gegen Infektionen überhaupt erheblich herabgesetzt sein muss. Er rät darum dringend, jede innere Untersuchung zu unterlassen, auch wenn an den Genitalien gerade keine Effloreszenzen sitzen und alle prophylaktischen Massnahmen bei syphilitischen Schwangeren und Kreissenden besonders rigoros durchzuführen.

Die seit einigen Jahren ventilierte Frage, ob Badewasser in die Scheide der Kreissenden eindringen und somit eine Infektion verursachen könne, ist bekanntlich von Hörmann (vgl. letzten Jahresbericht S. 811) auf Grund seiner „Methylenblaubäder“ negativ beantwortet worden. Schweitzer (125a) hat in der Zweifelschen Klinik die Versuche an Mehrgeschwängerten nachgemacht und ist zu einem abweichenden Resultat gelangt: Von 22 Schwangeren wiesen 11 eine Blaufärbung des Probetupfers auf, ein Resultat, das mit den früheren Fluoresceinversuchen von Zweifel übereinstimmt; Nachprüfung dieser letzteren Technik ergab ebenfalls eine Bestätigung der Möglichkeit des Eindringens von Badewasser. Wie weitere Versuche zeigten, wird dieses Eindringen durch Waschungen der Genitalien im Bade begünstigt; ja sogar ohne Bad kann bei der Desinfektion der Vulva Wasser bis ins Scheidengewölbe gelangen (4mal unter 44 Mehrgeschwängerten). — Schweitzer verwirft somit das Bad der Kreissenden als gefährlich, da nicht nur ein Import von pathogenen Keimen möglich ist, sondern auch eine Verdünnung des bakteriziden Scheidensekretes erfolgt.

Zum gleichen Schluss gelangt Hannes (65), der ebenfalls das Bad als Infektionsquelle bezeichnet. Er hat seine Versuche nicht an Schwangeren, sondern, wie es eigentlich allein zulässig war, an Kreissenden vorgenommen, wo die Verhältnisse eben anders liegen. Bei 5 Gebärenden konnte er denn auch 3mal bis ins Scheidengewölbe gelangen, dass der dem Bad zugesetzte Prodigiosus bis in die höheren Scheidenabschnitte gedungen war. Aber selbst wenn die Bakterien des Badewassers auch nur in die tieferen Abschnitte des Scheidenrohres gelangen, was von verschiedenen Autoren bewiesen wurde, so sollte das genügen, um das Baden der Kreissenden zu unterlassen, denn diese Keime können natürlich sub partu leicht in die höheren Teile des Geburtskanals aufwandern oder passiv verschleppt werden (vgl. auch Kap. Therapie).

Bode (16) bespricht in seiner aus der Klinik Olshausen stammenden Dissertation die klinische Bedeutung der Eihautretention. Ihr Einfluss auf das Wochenbett beschränkt sich auf eine geringe Verlangsamung der Involutionvorgänge, sowie geringe Temperatursteigerungen, doch verlaufen über  $\frac{2}{3}$  aller Wochenbetten normal. Eine Indikation zu intrauterinen Eingriffen, die übrigens die Prognose merklich trüben, besteht also nicht. Olshausen empfiehlt nur, nach gründlicher Desinfektion den Versuch zu machen, aus dem Uterus in die Vagina hängende Fetzen durch leichten Zug oder mit der Schere zu entfernen. Auch kann man in den ersten Wochenbettstagen die Expression etwa gelöster Eihautfetzen nach Art des Credé'schen Handgriffes versuchen.

Auf Grund von 50 Fällen von Entfernung von Plazentarresten im Wochenbett, die in der Berner Klinik in den letzten 10 Jahren beobachtet wurden, kommt Geiser (58) zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Plazentarretention hat für die Entstehung der septischen Formen des Puerperalfiebers keine grosse Bedeutung. Bei Plazentarretention, deren Folgen Blutungen sind und die nicht zu Zersetzung Anlass gegeben hat, ist die Prognose für eine Ausräumung günstig; dagegen ist die Ausräumung zersetzter Plazentarteile mit erheblichen Gefahren verbunden. Bei Gewebsinfektionen hat diese Ausräumung zudem keinen günstigen Einfluss auf den Verlauf der Infektion.

Auch F. Simon (129) bespricht in seiner Dissertation aus der Döderleinschen Klinik die Bedeutung zurückgebliebener Plazentarteile für die Mortalität der septischen Wochenbettkrankungen. Unter 100 ausgesprochenen, tödlichen Fällen von Puerperalfieber fanden sich bei 20 = 20% Plazentarreste im Uterus vor. Von diesen 20 Fällen ging nach dem anatomischen Befund und dem klinischen Verlauf bei 88 Fällen die tödliche Erkrankung sicher nicht von den Plazentarteilen aus. Unter den restierenden Fällen — 12 — wurde bei 5 eine manuelle oder instrumentelle Ausräumung vorgenommen, so dass sich nicht mit Sicherheit entscheiden lässt, ob das Zurückbleiben und die Verjauchung der Plazentarreste schliesslich den Tod durch allgemeine Sepsis herbeigeführt haben, oder ob durch die Manipulationen im Uterus die Keime verschleppt wurden und so eine Allgemeininfektion entstand. Bei den übrigen 7 Fällen ist der Gegenbeweis gegen die Schädlichkeit der Plazentarreste nicht erbracht, wenngleich andererseits auch nicht einwandfrei feststeht, dass sie allein als *Causa nocens* zu betrachten und für den tödlichen Ausgang verantwortlich zu machen seien. Simon glaubt, an seinem Material gezeigt zu haben, dass vielleicht doch die Furcht vor den im Uterus zurückgebliebenen Plazentarteilen zu gross ist; doch kann die Frage der Wichtigkeit retinierter Plazentarteile noch nicht als völlig geklärt betrachtet werden.

Auf eine bisher nicht beachtete Quelle der Infektion macht in einer sehr interessanten Studie Guttman (60) aufmerksam, nämlich auf die Mundhöhle der Hebammen. Untersuchungen bei 35 Hebammen und 36 Schülerinnen hatten wahrhaft erschreckende Resultate in bezug auf Zahl der kariösen Zähne, der Stummeln (Wurzeln), der künstlichen, meistens auf Wurzeln ruhenden Gebisse, der eiternden Zahnfisteln etc. Dass darin eine grosse Gefahr der Übertragung liegt, wurde durch Versuche in zwei Richtungen erwiesen. Einmal wurde festgestellt, dass die Zahl der mit der Atemluft beim Sprechen auf die Umgebung ausgestreuten Keime bei einer kranken Mundhöhle bedeutend grösser ist als bei einer gesunden; in den Kulturen wurden Staphylo- und Streptokokken gefunden. Andererseits wurde der Nachweis erbracht, dass Finger, welche ein Gebiss im kranken Mund berührt hatten, auch durch die nach der Vorschrift des Hebammenlehrbuches ausgeführte, verschärfte Desinfektion nicht keimfrei zu machen sind. — Zur Beseitigung dieser Gefahrenquelle empfiehlt Guttman Aufklärung und systematische Überwachung der Schülerinnen und Hebammen in bezug auf den Zustand ihrer Zähne. (Sollten diese Massregeln nicht auch auf die Schwangere selbst und ihre nähere Umgebung ausgedehnt werden? Ref.)

Koblank (81) bespricht in einem Hebammenartikel die Schuld der Hebammen an der Entstehung des Kindbettfiebers: Bei 33 an Puerperalsepsis im Rud. Virchow-Krankenhaus gestorbenen Frauen war nur einmal ein grober Fehler der Hebamme zu verzeichnen; in 4 anderen Fällen war die Hand der Hebamme verantwortlich und in 6 weiteren Fällen hatte die Hebamme mehr oder weniger mit zur Entstehung der Infektion beigetragen. In allen anderen Fällen konnte der Hebamme keine Schuld beigemessen werden. Die grosse Sterblichkeit im Kindbett beruht also nicht in erster Linie auf der Mangelhaftigkeit unserer Hebammen. Immerhin können die von diesen ausgehenden Gefahren möglichst eingeschränkt werden durch: Bestreichung der äusseren Genitalien mit Jodbenzin, tunlichste Beschränkung der inneren Untersuchung und Einschränkung der Tamponade.

Eine ätiologische Rarität bildet der von Berneaud (12) mitgeteilte Fall einer tödlichen puerperalen Peritonitis infolge Ruptur eines alten Uterusabszesses im Wochenbett. Die Pat. erkrankte am 3. Wochenbettstage unter septischen Erscheinungen, denen sie am 16. Tage erlag. Die Autopsie ergab, dass die Infektion des Peritoneums und im Anschluss daran die Allgemeininfektion von einem alten, intraparietalen Uterusabszess am linken Tubenwinkel ausging, der durch das Trauma der Geburt oder durch eine, am 3. Tage p. p.

vorgenommene Uterusausspülung zum Platzen gebracht worden war. Dieser Abszess war offenbar ein Residuum einer vorhergegangenen Geburt, bei der die Plazenta manuell hatte entfernt werden müssen.

Über das morphologische Verhalten der Blutelemente bei der puerperalen Infektion liegen wiederum mehrere Arbeiten vor. Ein von Cathala und Guéniot stammender Aufsatz wurde schon oben (pag. 783) erwähnt.

Weiterhin berichtet Zangemeister (150), in Erweiterung eines im vorigen Jahr gehaltenen Vortrages (vgl. letzten Jahresbericht p. 798) über das Verhalten der Leukozyten bei der Streptokokkeninfektion und kommt dabei zu folgenden Schlussfolgerungen: Für die Prognose der Streptokokkeninfektion beim Menschen lassen sich aus dem Verlauf der Leukozytose innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Infektion folgende Anhaltspunkte gewinnen: Günstig ist ein Anstieg der mononukleären Neutrophilen sofort nach der Infektion für 6—8 Stunden, dem dann ein allmählicher Abfall folgt, ferner eine bereits 6—8 Stunden post infect. bemerkbare Zunahme der Polynukleären, nachdem dieselben zuerst abgenommen hatten. Ungünstig ist eine Steigerung der Mononukleären, die sich auch noch jenseits der ersten 24 Stunden post inf. fortsetzt, eine zu spät oder erst allmählich einsetzende Mononukleärenzunahme, ein Ausbleiben der Steigerung überhaupt oder ein sofortiger Abfall dieser Elemente, sowie eine kontinuierliche Abnahme der Polynukleären. — Für die Prognose der bereits längere Zeit bestehenden Infektion ist allein die Polynukleärenkurve massgebend: eine erhebliche Zunahme ist günstig, eine Abnahme ungünstig. — Die Widerstandsfähigkeit eines Individuums gegenüber Streptokokken lässt sich durch Injektion abgetöteter Streptokokken feststellen. Diese Injektion wirkt jedoch nicht heilend bei Streptokokkeninfektion, sondern schadet offenbar durch Inanspruchnahme der Schutzapparate.

Bochenski (15) bespricht die Bedeutung der Blutanalyse für die Prognose septischer Erkrankungen und empfiehlt ausser der bakteriologischen Untersuchung die Bestimmung des neutrophilen Blutbildes nach der Methode von Arneth. Auf Grund von 16 selbst beobachteten Fällen kommt er zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Nicht einzelne Symptome, sondern die Totalität des Bildes ist für die Beurteilung eines Falles massgebend. 2. Ungünstige Prognose geben: Vorhandensein bakteriologisch nachweisbarer Mengen von Mikroorganismen im Blute; Vorhandensein von polymorphen, vielfarbigen und kernhaltigen roten Blutkörperchen; Vermehrung der einkernigen mit gleichzeitiger Verringerung der mehrkernigen neutrophilen Leukozyten; konstantes Fehlen von eosinophilen Zellen; Verminderung der roten Blutkörperchen. 3. Es kommt manchmal vor, dass sich die Leukozytenzahl — nach Lokalisierung des Prozesses — vermindert, statt sich, wie gewöhnlich, zu vermehren.

Logothetopoulos (91) hat an der 2. gyn. Klinik in München an 35 puerperalen und anderen Fällen 345 mal genaue Blutuntersuchungen angestellt, um ihren Wert für die Diagnose und Prognose der puerperalen etc. Sepsis festzustellen. Seine Ergebnisse sind ungefähr folgende: Aus einer bestehenden Leukozytose allein können mit Sicherheit weder diagnostische noch prognostische Schlüsse gezogen werden. Die absolute und prozentuelle Vermehrung der polynukleären Leukozyten wie auch das gesamte klinische Bild müssen mit in Betracht gezogen werden. Die erhebliche Verminderung der Prozentzahl der Lymphozyten zeigt ebenso wie die prozentuelle Vermehrung der Neutrophilen eine schwere Infektion an. Andauernde oder zunehmende Verminderung der Lymphozytenmenge ist ein prognostisch ungünstiges Zeichen, ebenso ein plötzlicher Absturz derselben. Umgekehrt ist ihr Anstieg von guter Bedeutung. Die eosinophilen Elemente schwinden bei schweren Infektionen septischer Natur ebenso wie bei anderen schweren Infektionskrankheiten aus dem Blute. Aneosinophilie zeigt eine schwere Infektion an, bedingt aber nicht ohne weiteres eine ungünstige Prognose. Die Mastzellen verhalten sich wie die Eosinophilen.

Kirstein (79) bespricht in kritischer Weise die vielen Versuche, aus dem Blutbilde bei Puerperalfieber prognostische Anhaltspunkte zu gewinnen. Weder über das infizierende Agens noch über die Resistenzfähigkeit des infizierten Organismus lernen wir aus dem mikroskopischen Verhalten das Geringste. Was das erstere betrifft, den Streptococcus, so bilden sowohl die morphologischen als die chemischen Eigenschaften, inklusive der Hämolyse, keine Arteigentümlichkeit, sondern es sind variable Stammescharakteristika; weder die bakterielle Untersuchung des Blutes noch die der Lochien hat uns in der Prognosenstellung weiter gebracht. Bezüglich der Widerstandskraft des Organismus ist dasselbe negative Resultat aller bisherigen Bemühungen zu konstatieren. Die Untersuchung der roten wie der weissen Blutkörperchen, die Bestimmung der Gesamtzahl wie die Trennung der verschiedenen Arten (also die Feststellung des „Blutbildes“ nach Albrecht, Wolff, Arneth etc.) lassen allesamt keine sicheren Schlüsse zu, da das subjektive Moment des Untersuchers eine viel zu grosse Rolle spielt. So wertvoll die morphologische Blutuntersuchung für die Diagnose sein mag, für die Prognosenstellung hat sie bisher vollkommen versagt.

Über Diagnose, Symptome und Komplikationen des Puerperalfiebers verbreiten sich folgende Arbeiten:

Closon (25a) hebt als wichtigstes differentialdiagnostisches Zeichen zur Unterscheidung von Typhus abdominalis und Kindbettfieber, die Beschaffenheit des Pulses hervor, der beim Typhus nur sehr selten stark beschleunigt ist. Ferner ist beim Typhus die Temperatursteigerung nicht mit einem ausgesprochenen Schüttelfrost verbunden. Therapeutisch soll man in zweifelhaften Fällen intrauterine Eingriffe unterlassen.

In einem in der Berliner gyn. Gesellschaft gehaltenen Vortrag bespricht v. Olshausen (103) das Fieber bei der puerperalen Pyämie. Pyämie und Septikämie sind klinisch vollkommen verschiedene Zustände und eine Kombination der beiden kommt, im Gegensatz zu chirurgischen Fällen, bei puerperalen sehr selten vor. Zur Pyämie kommt es hauptsächlich, wenn Anomalien der Plazenta (praevia, künstliche Lösung, Retention) den Infektionsort abgeben; ferner findet sich Pyämie manchmal nach operativ beendeten, ab und zu aber auch nach ganz spontan erfolgten Geburten. Eine gewisse Prädisposition bietet die Eklampsie. Olshausen berichtet sodann ausführliches über 11 Pyämie-Fälle, unter Demonstration der Temperaturkurve. Drei dieser Fälle endeten letal, der eine nach Wendungsversuch aus Querlage und Dekapitation, Exitus am 7. Tag nach 7—8 Frösten; der zweite, eine Infektion post abortum (die alle schwerer zu verlaufen pflegen) am 39. Tag post abort. nach 16 Schüttelfrösten und der 3., Ruptura uteri completa, Hysterektomia vaginalis, am 36. Tage p. p. nach 36 Frösten. Die übrigen 8 Fälle, die in Genesung ausgingen, lassen sich folgendermassen resümieren:

		Fröste	Dauer (Tage)
1.	Pyämie nach Forzeps und Damznaht . . . . .	16	15
2.	„ „ Dammriss . . . . .	7	5
3.	„ „ Spontangeburt . . . . .	4	10
4.	„ „ Eklampsie . . . . .	22	21
5.	„ „ „ Kolporrhexis . . . . .	34	39
6.	„ „ Placenta praevia . . . . .	36	35
7.	„ „ Perforation und nachfolgender Wendung . . . . .	57	56
8.	„ „ künstlicher Frühgeburts . . . . .	70(!)	71

Diese Fälle lehren, „dass auch nach ganz schweren und langwierigen Pyämien doch die Genesung folgen kann“. Die Pyämie im Wochenbett sei im ganzen relativ günstig zu beurteilen, In den ungünstigsten Fällen erfolgt der Exitus innerhalb der ersten 14 Tage bis höchstens 3 Wochen; nach dieser Zeit wird die Prognose besser, auch wenn zunächst die Fröste noch fortdauern. Olshausen ist daher kein Freund der grossen und gefährlichen Operationen, die neuerdings



bei der puerperalen Pyämie angewandt werden; er meint, dass die protrahierten Pyämiefälle besser ohne als mit Operation der Heilung entgegengeführt werden. — Nach diesem Vortrag erfolgte eine lebhafte Diskussion: Keller betont die ätiologische Wichtigkeit der Verletzung variköser Knoten bei Dammnähten; man soll bei starker Varicenbildung die Scheidennaht lieber unterlassen. Für die Diagnose der Pyämie sind die Schüttelfröste nicht absolut ausschlaggebend, da auch bei Pyelitis Fröste vorkommen; wichtig für Diagnose und Prognose ist die Beurteilung des Pulses. Betreffs operativer Behandlung der Pyämie steht Keller auf dem gleichen Standpunkt wie Olshausen. Nagel hält die Prognose für besser, wenn nach den ersten Frösten keine klinischen Erscheinungen (resp. Zeichen von Metastase) nachweisbar sind. Gerstenberg erwähnt die Kollargoltherapie, die ihm in zwei Fällen von puerperaler Sepsis (nicht Pyämie) entgegengesetzte Resultate geliefert hat. Strassmann stellt bei Pyämie im allgemeinen eine günstige Prognose, namentlich wenn kein Milztumor vorliegt, der immer die Aussichten verschlechtert. Er verwendet das Kollargol (nach Beobachtung einer Armenthrombose infolge intravenöser Injektion) nur noch in Form der Credé'schen Salbe, die nichts schadet und in einzelnen Fällen genützt zu haben scheint. Jolly berichtet über einen nach Kollargolinjektion zustande gekommenen Abszess. Mainzer hat eine typische Pyämie (30 Schüttelfröste, Genesung) bei einer spontan Niedergekommenen, nie tuschierten Frau beobachtet. Ruckert erwähnt einen Fall, bei dem hohe Kollargoldosen (je 1—2 ccm einer 5%igen Lösung) einen eklatanten Erfolg erzielt haben. Ed. Martin berichtet über die Erfahrungen der Bumm'schen Klinik mit Kollargol, das in Dosen von 10 ccm der 5%igen Lösung angewandt wird; die Resultate sind sehr ungleich, so dass von einer sicheren Wirkung des Kollargols keine Rede sein kann. — R. Freund leugnet die Wichtigkeit des Milztumors für die Pyämiediagnose, da man bei Sektionen oft eine kleine Milz, aber mit zerfliessender Pulpa, findet. Die Diagnose ist eben nicht immer sicher zu stellen, namentlich nicht allein aus der Temperaturkurve, da Pyämiekurven vorkommen, ohne dass bei der Sektion in den Venen Veränderungen gefunden werden und anderseits Fälle mit kontinuierlich hohem Fieber, ohne Fröste, bei denen die Autopsie Eiter in den Ligamentvenen nachweisen lässt. Keller ist gegen die Kollargol-Schmierkur, da die Kranken möglichst ruhig liegen sollen. Im Schlusswort betont Olshausen den doch für die Diagnose fast ausschlaggebenden Wert der Schüttelfröste; „wenn eine Wöchnerin mehr als zwei Schüttelfröste in kurzer Zeit gehabt hat, dann ist sie gewiss pyämisch, d. h. da ist eine Eiterung in den Venen.“ Örtliche Erscheinungen fehlen in den meisten Fällen, selbst nach 20 und mehr Frösten. Betreffs der Kollargoltherapie (intravenöse Infektion von 1—2 ccm der 5%igen Lösung) hat Olshausen den Eindruck, dass sie von Nutzen sei. Dagegen ist er vom Serum bei der Pyämie ganz zurückgekommen.

Die noch recht spärliche Kasuistik des Uterusabszesses wird durch 4 interessante Fälle bereichert, welche J. A. Sampson (119) in Albany zu beobachten Gelegenheit hatte und über die er an Hand von instruktiven Abbildungen eingehend berichtet. Wir müssen uns darauf beschränken, die Fälle summarisch aufzuführen: 1. Intramuraler Streptokokkenabszess im linken Uterushorn, infolge von Puerperalinfektion nach Zangenentbindung. Sechs Wochen p. p. Operation, bestehend in Laparotomie und Inzision des Abszesses von der Seite oberhalb des Lig. Poupert, her, so dass er extraperitoneal entleert und drainiert werden konnte. Heilung. (Die Diagnose ante operat. war auf Ovarialabszess gestellt worden.) 2. Intramuraler Streptokokkenabszess im rechten Uterushorn nach normaler Geburt. Operation 4 Wochen p. p., mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose „Uterusabszess“. Transperitoneale Eröffnung und Entleerung des Abszesses. Drainage desselben durch eine seitliche, extraperitoneale Inzision. Heilung durch Bauchdeckenabszess etwas verzögert. Die Patientin hat 20 Monate später eine normale Geburt durchgeführt. 3. Multiple Abszesse in Uterus, Ovarien, Blasenwand und Parametrium;

eitrige Beckenperitonitis und Thrombophlebitis (Streptokokken und Kolibazillen), infolge Infektion bei kriminellern Abort. Exitus am 23. Tag. Frühzeitige Operation hätte wohl die Patientin retten können. 4. Multiple Abszesse im Uterus, im rechten Ovarium und in der Blasenwand; abgekapselte eitrige Peritonitis und Thrombophlebitis der rechten Ovarialvenen (Streptokokken), nach Wendung und Exstruktion. Erste Operation (12 Wochen p. p.) multiple Inzisionen; zweite Operation (4 Wochen später) Hysterectomy supravaginalis, Salpingophorectomia bilateralis, Ligatur der rechten Spermatikalvenen am Beckenrand. Heilung. — Im Anschluss an diese Kasuistik bespricht Sampson das klinische Bild des isolierten Uterusabszesses, den er für häufiger hält, als man gewöhnlich annimmt. Aus dieser Darstellung, die sonst nichts wesentlich Neues enthält, sei nur hervorgehoben, was über die Diagnose gesagt ist: „Sie ist nicht immer möglich und muss per exclusionem gestellt werden. Eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose kann gestellt werden in Fällen von chronischer, puerperaler Infektion, die nicht sehr heftig zu sein braucht, wenn bei der Untersuchung ein vergrößerter Uterus konstatiert wird, der sich anfühlt, wie wenn er ein undeutlich abgrenzbares Myom enthielte. Die Diagnose wird gestützt, wenn Zeichen von lokaler Entzündung an dem Tumor sich finden und wenn derselbe in oder nahe dem Uterushorn sitzt.“ Bezüglich der Therapie empfiehlt Sampson, womöglich das Abklingen der akuten Erscheinungen abzuwarten und auch dann erst zu operieren, wenn die Patientin sich nicht erholen will. Die Operation besteht zunächst in einer Explorativlaparotomie; besteht ein isolierter Abszess, so soll er inzidiert und drainiert werden; handelt es sich um multiple Abszesse, so kommt nur die Hysterektomie in Frage.

Der von F. Beyer (13) mitgeteilte, durch Hysterektomie geheilte Fall von Uterusabszess betrifft eine 33jährige I-para, die 4½ Wochen p. p. in klinische Behandlung kommt. Man findet in der rechten Unterbauchgegend, bis zum Nabel reichend, eine derbe druckempfindliche Geschwulst. Bei der Operation erweist sich dieselbe als perimetritischer Abszess, der offenbar von einem Uterusabszess ausgegangen war. Der Abszess wird inzidiert und die Uterusexstirpation angeschlossen. Glatte Genesung. Die Untersuchung des Uterus ergab multiple Abszessbildung, die des perimetritischen Eiters hämolytische, avirulente Streptokokken.

Sitzinsky (131) demonstrierte am Petersburger Kongress die Präparate von 7 Fällen von Metritis dissecans, die er in den letzten 2 Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte. Die mikroskopische Untersuchung der ausgestossenen Gewebestücke zeigte, dass es sich um eine Art Koagulationsnekrose handelt, mit erweiterten, oft thrombosierten Gefässen; entzündliche Infiltration ist nicht immer nachweisbar; die Bezeichnung „Gangraena uteri partialis“ (Beckmann) kennzeichnet also das Krankheitsbild besser als die einer „Metritis dissecans“. In allen 7 Fällen wurden Streptokokken gefunden, die sowohl die Blut- als die Lymphgefässe und Lymphspalten durchsetzten. — Alle 7 Patientinnen sind genesen; 6 mal konnte ein Spätaufbefund erhoben werden, der ergab, dass stets der Uterus mehr oder weniger atrophiert; in 4 Fällen ist der Zervikalkanal obliteriert; in 2 anderen ist er sehr eng geworden; die Menses sind dabei äusserst spärlich. — Die Behandlung bestand in allen Fällen in Uterusausspülungen nach der Methode von Sitzinsky.

William J. Sinclair (130) bespricht auf Grund seiner reichen Erfahrungen die Folgezustände der ganz leichten Formen der puerperalen Sepsis. Als solche bezeichnet er diejenigen Fälle von puerperaler Endometritis, Metritis und eventl. Perimetritis, die ohne genaueste Kontrolle von Temperatur und Puls der Erkenntnis meist zu entgehen pflegen und bei denen erst die später einsetzenden Beschwerden, zusammen mit der Einkindersterilität und der beweglichen oder fixierten Retroflexio uteri beweisen, dass seiner Zeit im Wochenbett eine leichte Infektion erfolgt war. Eingehend besprochen werden sodann die Therapie der unkomplizierten Rückwärtslagerung der Gebärmutter, der Endometritis etc., sowie die der fixierten Retroflexion, also der rein gynäkologischen Affektionen nach längst überstandener Infektion.

Birat (14) bespricht in seiner Dissertation die im Laufe des Wochenbettes vorkommenden Phlegmonen der Regio pubica. Er unterscheidet 2 Gruppen: 1. Eine Phlegmone retropubica artikulären Ursprungs. Es handelt sich um Vereiterungen der Symphyse, sei es infolge einer traumatischen Einwirkung (Distorsion oder Ruptur), sei es als Lokalisation einer puerperalen Pyämie. 2. Eine idiopathische, prä- und retropubische Phlegmone dunklen Ursprunges, die manchmal — dies gilt besonders für die präpubische Variation — den Charakter der Holzphlegmone annehmen kann, mit Ausheilung ohne Eiterung.

Auf Grund eines selbst beobachteten Falles und der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen besprechen Lecène und Metzger (87) das Krankheitsbild der akuten Thyreoiditis im Wochenbett. Es handelt sich um eine sehr seltene Komplikation der puerperalen Infektion, die übersehen werden kann, sei es, weil die Symptome nur wenig ausgesprochen sind, sei es, dass sie übertönt werden durch die schweren Erscheinungen der Allgemeininfektion. Die Entzündung der Schilddrüse kann entweder zurückgehen oder aber zur Vereiterung führen. Die Prognose war früher sehr schlecht; eine früh genug einsetzende chirurgische Behandlung ist jedoch meistens imstande, die schwereren lokalen oder allgemeinen Folgezustände zu verhüten. Im ersten Stadium der Krankheit kann man sich mit Lokalbehandlung (feuchte Umschläge etc.) begnügen; sobald jedoch Zeichen von Eiterung auftreten, kommt nur die breite Inzision mit Drainage in Betracht. Bei dem von den Verff. beobachteten Fall, einer 41jährigen Frau, stellten sich schon am Tage nach der Entbindung deutliche Symptome der Thyreoiditis ein: Schluckbeschwerden, Schmerzen hinter dem Manubrium sterni, später Geschwulst am Hals. Es kam zur Eiterung und zur Inzision.

Popow (107a) berichtet über einen Fall von Gangrän der oberen Extremitäten im Puerperium: 36jährige Ipara. Normale Geburt. Eintritt am 11. Tage mit 40° und 120 Pulsen, mit ausgesprochener Gangrän des linken Vorderarmes und teilweiser Gangrän des rechten. Das Fieber hatte am 4. Tage p. p. begonnen, dann waren erst rote, später livide Flecken und Schmerzen in den affizierten Extremitäten aufgetreten. Genitalien normal, nur putrid-eitrig, übelriechende Lochien. Am 20. Tage p. p. fing die Demarkation an, so dass jetzt der linke Arm amputiert werden konnte (im oberen Drittel des Humerus), während rechts die nekrotischen Teile abgetragen und die Wundfläche durch Transplantation gedeckt werden konnten. Die Patientin erholte sich vollkommen. — In der Art. radialis und Ulnaris sin. fanden sich alte Emboli; rechts wird ein ähnlicher Embolus angenommen. Die Arterienwände waren ganz unverändert, die Venen vollkommen durchgängig und leer. — Da niemals Herzsymptome vorhanden gewesen, so nimmt Popow an, dass es sich um paradoxe Embolie durch ein offenes Foramen ovale, ausgehend von den Uterinvenen, gehandelt habe. (Diese Annahme ist, in Anbetracht der fehlenden Endokarditis und Enderarteritis tatsächlich die einzig plausible. Ref.)

Ein weiterer, sehr interessanter Fall von symmetrischer Extremitäten-gangrän im Wochenbett wird von Roux de Brignoles und Aurientis (116) mitgeteilt: 29jährige Ipara; normale Geburt. Vom 3. Tage an äusserst fétide Lochien, bei leidlichem Allgemeinbefinden. Am 9. Tag Erbrechen und plötzliche, heftige Schmerzen im Leib. Der jetzt erst zugezogene Arzt konstatiert Fieber (40°) und 120 Puls, Pelveocellulitis mit drohender Parametritis. 2 mal täglich intrauterine Spülung; ferner Elektrargol, Eisblase. 8 Tage später spontaner Durchbruch des parametranen Abszesses im Rektum. Trotzdem keine Besserung; das Fieber bleibt über 40°, der Puls wird klein und unzählbar. Am 22. Tage p. p. wird deshalb die Hysterectomia abdominalis subtotalis ausgeführt, die wegen allseitiger Verwachsungen sich sehr schwierig gestaltet. Das kleine Becken ist erfüllt von miliaren Abszessen, die infolge der Uterusexstirpation eröffnet werden. Abschluss der Peritonealhöhle durch Fixation der Flexur an das Blasenperitoneum; Drainage

per vaginam. Am folgenden Tag Temperatur  $37,5^{\circ}$ , Puls 104. Gute Erholung. Dagegen wird schon am Tage nach der Operation eine bläuliche Verfärbung der 3 ersten Zehen beider Füße konstatiert; Patientin klagt über starke Schmerzen im ganzen Vorderfuss und gibt an, dass sie schon 3 oder 4 Tage vor der Operation ein schmerzhaftes Kribbeln in den Zehen und Fersen beiderseits empfunden habe. Im ganzen Verlauf der Krankheit konnte am Herzen nie ein Geräusch oder ein sonstiges Zeichen von Endokarditis konstatiert werden. Die Affektion an den Zehen entwickelte sich beiderseits zur ausgesprochenen, trockenen Gangrän, die etwa die vordere Hälfte der Endphalanx der drei ersten Zehen betraf; ausserdem fand sich eine ca. 50-cts.-stückgrosse Gangränstelle an der Aussenfläche des Calcaneum, an beiden Füssen von exakt der gleichen Grösse und Lokalisation. Die sehr heftigen Schmerzen konnten durch keinerlei Umschläge oder Verbände gelindert werden. Erst  $4\frac{1}{2}$  Monate post part., nachdem sich eine deutliche Demarkation ausgebildet hatte, wurden die mumifizierten Teile der Zehen abgetragen — die Flecken an der Ferse waren spontan geheilt — worauf bald völlige Epidermisierung eintrat. Nachuntersuchung, 1 Jahr später, ergab vollkommenes Wohlbefinden der Patientin. — In der Epikrise sagen die Autoren, es sei nicht ihre Sache, die Pathogenese dieser Gangrän zu erforschen; immerhin sind sie der Ansicht, die plausibelste Hypothese sei die eines durch Toxine hervorgerufenen Gefässkrampfes mit obliterierender Arteritis und Phlebitis.

Diese Arbeit leitet über zum Thema „Venenthrombosen im Wochenbett, das im Berichtsjahr einige interessante Bearbeitungen gefunden hat.

In einem im Greifswalder ärztlichen Verein gehaltenen Vortrag bespricht Krömer (83a) das klinische Bild der Metrophlebitis uteri. Das wesentliche ist der Grad der Venenbeteiligung; nur dort, wo es durch den Übergang der Intima-Erkrankung (Endophlebitis) auf die übrigen Schichten der Venenwand zu einer ulzerösen Phlebitis kommt, nur da ist die Gefahr einer fortschreitenden Thrombophlebitis mit ihren deletären Folgen vorhanden. Im günstigen Fall wird ihr durch eine obturierende Thrombose der Iliacana communis Halt geboten, so dass sie sich nur nach abwärts, auf die Schenkelvenen, ausdehnen kann: Phlegmasia alba dolens. Im ungünstigen Fall wandert sie aufwärts bis in die Kava und führt zum Tode, wenn sie nicht durch rechtzeitige Venenunterbindung kupiert wird. Ausser der Lokalisierung der Entzündung kommt natürlich für die Prognose auch die Virulenz der Erreger in Betracht. Diagnostisch wichtig sind die entzündlichen, schmerzhaften Ödeme retrograd vom Entzündungsherd: im Parametrium, an der Scheide, den grossen Labien, in der Leistengegend und am angrenzenden Oberschenkel. Fortschreitendes Ödem auf die Weichen und die Unterbauchgegend ist ein ungünstiges Zeichen. Die Therapie besteht im frühen Stadium in absoluter Ruhelage und Eisblase, bei der propagierenden Form und im chronischen Stadium in Venenunterbindung resp. -resektion. — In der Diskussion betont Koenig ebenfalls die Wichtigkeit der Lokalisation der Ödeme. Wir müssen bei Verdacht auf Thrombose nicht nur die Unterschenkel, sondern die einzelnen Teile der ganzen Extremität (z. B. auch das Kniegelenk etc.) besichtigen. Ferner ist Koenig auch darin mit dem Vortragenden einverstanden, dass die Thrombosen meistens auf Infektion beruhen, wenn auch manchmal auf einer ganz leichten. Er hat neben dem Mahlerschen Kletterpuls öfter auch ein über mehrere Tage sich hinziehendes, treppenförmiges Ansteigen der Temperatur beobachten können.

Kroemer (83) hat das gleiche Thema noch ausführlicher behandelt. Seine Arbeit über die Entwicklung des Begriffes und die Bedeutung der Phlegmasia alba dolens leitet er ein mit einem Wort von W. A. Freund: „Die Lehre von der Phlegmasia alba dolens scheint vom literarischen Schicksal bestimmt, mit dauernder Unklarheit behaftet zu bleiben. In der älteren gynäkologischen Literatur gibt es kein Feld voll ähnlichen Wirrsales. Die Ursache liegt in der Zusammenfassung heterogener Anomalien unter einem Namen.“ Nach einer interessanten historischen Einleitung teilt Kroemer aus der Charité Frauenklinik

3 Sektionsbefunde mit, welche beweisen, dass das klinische Bild der Phlegmasia alba dolens als Folge einer Venenerkrankung im Becken auftreten kann und nicht, wie Olshausen (vergleiche letzten Jahresbericht p. 802) meinte, eine auf den Schenkel fortschreitende Phlegmone darstellt. Auch klinische Beobachtungen und Befunde bei Operationen von puerperaler Thrombophlebitis sprechen in dem gleichen Sinne. Kroemer kommt zu folgenden Schlussätzen: „Die Phlegmatia oder Phlegmasia alba dolens ist somit ein einfaches Begleitsymptom einer vom Uterus ausgehenden Venenerkrankung. Sie beruht auf einer retrograden Lymphstauung, welche als perivenöse Reaktion auf einer bakteriellen Endophlebitis der Beckenvenen entsteht. Der Ausgang des Prozesses führt fast immer zur obturierenden Venenthrombose der Becken- und Beinvenen, wobei zu der retrograden Lymphstauung im Bereich des Oberschenkels ein allgemeines Stauungsödem der ganzen unteren Extremität sich hinzugesellt. Die zu der erwähnten Lymphstauung führende Endophlebitis kann ausnahmsweise neben einer gleichzeitig auftretenden Beckenphlegmone einhergehen, bezw. von derselben ihren Ausgangspunkt nehmen. Im weiteren Verlauf aber geht nur die Thrombose auf das Schenkelgebiet vor. Handelt es sich um eine progrediente Phlegmone, zu welcher fast immer die Phlebitis sich hinzugesellt, so führt die eitrige Infiltration des Becken-Schenkelzellgewebes früher zum Exitus, als dass eine erhebliche Beinschwellung sich ausbilden könnte. Es muss demnach an dem Unterschied zwischen der gutartigen weissen Beingeschwulst der Kindbetterinnen und der malignen Phlegmone des Schenkels festgehalten werden. Die mit gleichzeitigen, eitrigen Parametritiden einhergehende Endophlebitis führt zu einem besonderen Krankheitsbild, in welchem neben der Phlegmasia Reizerscheinungen des Peritoneums, eitrige ascendierende Ureteritis und Pyelitis das Krankheitsbild beherrschen.

Marcel Delestre (32) hat vergleichende Temperaturmessungen der unteren Extremitäten bei der Phlegmasia alba dolens vorgenommen und an 9 Fällen Unterschiede von 1—4 Grad zwischen dem kranken und dem gesunden Bein feststellen können. Dieser Unterschied kann wochen-, ja monatelang bestehen bleiben. Das Symptom kann differentialdiagnostisch von Wert sein; Differenzen über 1° C, die mehrere Tage anhalten, sprechen für Phlegmone. In der Diskussion betont Siredey die Schwierigkeit einer exakten Messung; man müsse spezielle Thermometer haben und sie sehr lange liegen lassen. Bouffe de St. Blaise weist darauf hin, dass das Fehlen dieses Symptoms keineswegs eine Beckenphlebitis ausschliesst. Funck-Brentano meint, die Messung der Waden im ersten Stadium der Phlegmasie, sogar vor Auftreten des Ödems, gebe sicherere Resultate als die Bestimmung der lokalen Temperatur.

Gestützt auf das Material der Bonner Klinik bespricht G. Lang (85) in seiner Dissertation die Thrombosenfrage. Unter 7805 Geburten wurden 34 Fälle = 0,48% beobachtet, ca. 40% waren Erstgebärende. Das Mahlersche Zeichen fand er durchweg nicht bestätigt. In über der Hälfte seiner Fälle schliesst Lang die Infektion als Ursache der Thrombose aus. Er betont, dass man aseptische und infektiöse Thromben strikte unterscheiden müsse. Als Schüler von Zurhelle ist für Lang natürlich das physikalische Moment (Stromverlangsamung etc.) bei der Ätiologie der Thrombose die Hauptsache, während die Infektion nur „für einzelne Fälle“ in Betracht komme.

Von Arbeiten statistischen Inhaltes seien die folgenden erwähnt:

Sanders (120) teilt die Wochenbettsstatistik der Abteilung Koblanck im R. Virchow-Krankenhaus mit. Von Ende Januar 1907 bis Ende Juni 1909 wurden 1324 Frauen entbunden und 234 als Wöchnerinnen aufgenommen. Für die Wochenbettsstatistik kommen 1284 Frauen in Frage, von denen 891 nur äusserlich, 393 auch innerlich untersucht wurden. Bei den ersteren beträgt die Gesamtmorbidität 21,6%, bei den letzteren 32,1%. Die Mortalität aus puerperaler Ursache betrug in der ersten Kategorie 0,33 resp. 0,11%, in der zweiten dagegen

1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Aus diesen Zahlen zieht Sanders den Schluss, dass auch nach ganz normalen Entbindungen trotz peinlichster Asepsis ein gewisser Prozentsatz der Wöchnerinnen erkrankt, und dass durch Unterlassung der inneren Untersuchung die Zahl der fieberhaften Wochenbetten nur wenig herabgedrückt, die Möglichkeit tödlicher Infektionen nicht ganz ausgeschaltet wird.

Wiealljährlich liegt auch diesmal wieder der Jahresbericht über das Frauenhospital Basel, verfasst von v. Herff (67), als stattliche Broschüre vor. Die Wochenbettsverhältnisse sind nach wie vor überaus günstig. Von 1604 Frauen, die im Jahre 1909 in der Anstalt geboren haben, fieberten 213 = 13,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Das Fieber dauerte 1 Tag in 7,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 2—3 Tage in 3,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> und länger als 3 Tage in 2,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> der Wochenbetten; Eintagsfieber nicht über 39,0<sup>0</sup> hatten 6,6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Gestorben sind 7 Frauen = 0,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; an Anstaltsinfektion ist keine Frau zugrunde gegangen. Die 7 Todesfälle werden ausführlicher besprochen und seien, weil von grossem Interesse, hier kurz erwähnt: 1. Eklampsie sub partu, multiple Inzisionen in den Muttermund, Forzeps. Eine Inzision reisst dabei weiter; sekundäre Ureter-Scheiden und Ureter-Mastdarmfistel, Cystitis purul. Pyelonephritis ca. 1 Monat p. part. Exitus an Urämie. 2. Pyelonephritis und Urämie 5 Tage ant. part. Exitus am 4. Tag nach der Geburt. 3. Part. praemat. m. VI—VII, Elongatio colli mit Dekubitalgeschwüren der vor der Vulva liegenden Portio. Blasenprung 3 Tage vor dem Spital Eintritt. Repositionsversuch misslingt; Fieber. Wenige Stunden nach dem Eintritt Hysterectomy supravaginalis mit extraperitonealer Stielversorgung. Am 3. Tag beginnende Peritonitis. Verschleppungsbakteriämie. Exitus am 18. Tage post op. 4. Eklampsia puerperalis, nach der Geburt einsetzend; 19 Stunden p. p. Exitus. 5. Placenta praevia, tamponiert eingeliefert; Wendung auf den Fuss. Vom 2. Tage p. p. an Endometritis. Am 12. Tag Amputatio uteri supravaginalis mit extraperit. Stielversorgung. <sup>1</sup>/<sub>4</sub> Stunde p. op. Nachblutung infolge Platzens der Gummiligatur; Anlegen von Klemmen. Pat. pulslos; bald darauf Exitus. Autopsie: Bacteriaemia puerp. (im Blut Strepto- und Staphylokokken und Bact. coli). 6. Bakteriämie. Draussen untersucht. Querlage, Plac. praevia total. Wendung und Extraktion. Partielle manuelle Plazentalösung. Atonie. Uterustamponade. Vom 2. Abend an Fieber. Am 5. Tag mit Gasblasen gemischte Lochien: B. phlegmon. emphysem. Fraenkel. 6. Tag Amputatio uteri supravagin. mit extraperit. Stielversorgung. Vom 7. Tag an Bronchopneumonie. Exitus am 10. Tag. Autopsie: Peritonitis fibrin. diffusa, Thrombose d. V. spermat. dextra. Lungenembolie. Pneumonie. 7. Chronische Tuberkulose der Lungen und des Darms. Exitus am 3. Tage des Wochenbettes.

Frederick S. Crum (30) gibt statistische Daten über die Sterblichkeit im Kindsbett. Im Lying-in-Hospital in New-York beträgt dieselbe 4,4<sup>0</sup>/<sub>00</sub>, in Boston 16,9<sup>0</sup>/<sub>00</sub>; der grosse Unterschied wird erklärt durch die zahlreichen, schwere Fälle, die in Boston aufgenommen werden. Die zuverlässigsten Zahlen kommen aus Australien, woselbst sie für die 13jährige Periode 1893—1905 zusammengestellt worden sind. Nach diesen Tabellen nimmt das Risiko für die Mutter von der ersten Geburt, wo es am höchsten ist, progressiv ab bis zur achten. Weiterhin ist von Wichtigkeit das Alter der Mütter: von 4,4<sup>0</sup>/<sub>00</sub> bei 20jährigen steigt die Mortalität auf 13,2<sup>0</sup>/<sub>00</sub> für Frauen von 40—45 Jahren. Die „Weltmorbilität“ im Kindbett dürfte 5—10<sup>0</sup>/<sub>00</sub> betragen.

Aus dem von Rossier (114) mitgeteilten Jahresbericht der Maternité in Lausanne seien die hier interessierenden Daten hervorgehoben. Zahl der Geburten (inkl. 63 Aborte) 458. Total der verpflegten Wöchnerinnen 487. Davon hatten 79,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub> ein afebriles Wochenbett, was einer Gesamt-Morbidität von 20,12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> entspricht; von den 98 Fieberfällen waren 62,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> genitalen, 22,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> mammarie und 15,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub> diversen Ursprunges. Unter den Erkrankungen im Wochenbett sind 2 Scharlachfälle erwähnenswert. Die Gesamt-Mortalität beträgt 1,55<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Es starben an perakuter Sepsis (nach kriminelltem Abort) 1 Fall, an Peritonitis puerp. 2 Fälle und

an Septikopyämie, Mitralinsuffizienz, akuter Miliartuberkulose, Eklampsie und Uterusruptur (nicht operiert) je ein Fall.

In einer Festschrift, erschienen anlässlich der Verlegung der Kopenhagener Entbindungsanstalt von den Lokalitäten, die sie seit etwa 125 Jahren innegehabt, nach dem neuen Reichskrankenhaus, teilt Leopold Meyer (98) die Statistik der letzten 10 Jahre mit. Nach Darlegung der ungemein schlechten Verhältnisse, mit denen man zu kämpfen gehabt hat (die Anstalt wird sowohl zum Unterricht der Ärzte wie für Hebammen benutzt), geht der Verf. auf die Besprechung der Schwierigkeiten über, die mit der Abgrenzung des Begriffes der „puerperalen Morbidität“ verknüpft sind. Hierin sind alle Fälle mitgezählt, in denen (abgesehen von dem ersten 24 Stunden nach der Geburt) nur ein einziges Mal eine Rektaltemperatur von mehr als 37,9 nachgewiesen worden ist. Von 1900 bis 1909 findet ein sehr bedeutendes Sinken der Morbidität statt; wenn diese jedoch noch immer etwas hoch erscheint, ist dies ohne Zweifel auf besondere Verhältnisse zurückzuführen, indem der Verf. eine endemische Infektion beobachtet hat, die sich bei 1—2 tägiger Erhöhung der Temperatur unter influenzaähnlichen Symptomen zeigt. Prüft man beispielsweise die Verhältnisse pro 1909 allein für die Entbindungsanstalt (von den in der Stadt befindlichen Zweiganstalten ganz abgesehen) so war die Anzahl der Gebärenden 1446. Die Patienten mit influenzaähnlichen Symptomen mitgerechnet, bekommt man eine Morbidität von 22,48%; sieht man von diesen Fällen ab, in denen sich nur die obenerwähnten Symptome zeigten (135 Fälle), so beträgt die puerperale Morbidität 13,14%. Hier aber sind es wiederum die ganz unbedeutenden Fälle, die den Prozentsatz erhöhen; von wirklich ersten Fällen kamen nur äusserst wenige vor. Auch die puerperale Mortalität wird äusserst verschieden abgegrenzt. Von 21,76% Gebärenden während des ersten Jahrzehntes sind im ganzen gerechnet 154 oder 7,7 pro Mille gestorben. Ziehen wir indessen alle diejenigen Fälle ab, die nicht der Entbindungsanstalt zur Last gelegt werden können, und zwar diejenigen Fälle, die schon bei der Aufnahme infiziert waren, so gelangen wir zu einer Anstaltssterblichkeit unter  $\frac{1}{2}$  pro Mille bei 2176 Wöchnerinnen. Da diese Zahl, wenn man die veralteten primitiven Verhältnisse, unter denen gearbeitet worden ist, als ein sehr gutes Resultat bezeichnet werden muss, wollen wir so die Prophylaxe skizzieren, die stattgefunden hat: Die Gebärende wird über den ganzen Körper abgeseift und zwar mittelst eines warmen Wannenbades (welches im neuen Reichshospital durch Brausebad ersetzt ist), dann zu Bett gebracht, wonach die Genitalia etc. mit steriler Jute, Seife und lauwarmem Wasser abgeseift werden; dann Abspülen mit sterilem Wasser und Abwaschen mit 1<sup>0</sup>/<sub>100</sub> Sublimatlösung. Die Person, welche die Reinigung der Genitalia etc. vornimmt, hat ihre Hände nach Fürbringer zu desinfizieren wie vor der Exploration. Gummihandschuhe werden nur ausnahmsweise benützt. Vaginalspülungen ebenso nur in ganz vereinzelt Fällen. Hinsichtlich der Behandlung der Infizierten im Wochenbett wird jede lokale Behandlung (Spülungen, Auskratzen, Pinseln) vermieden, ein Standpunkt, den die Entbindungsanstalt schon lange eingenommen hat.

(O. Korn.)

Surun (133) gibt einen Bericht über die geburtshilfliche Abteilung des Hôpital Lariboisière im Jahre 1909. Er betont den schädigenden Einfluss der beständigen Überfüllung. Leider fehlt jede Zusammenstellung des Wochenbettverlaufs, die für eine Statistik verwendbar wäre.

Krönig (84) gibt vergleichende Zusammenstellungen über die Mortalität im Wochenbett in Ostpreussen und in Hessen-Nassau, 2 Provinzen mit ungefähr der gleichen Einwohnerzahl. Die Zahl der Ärzte und der Hebammen ist in Ostpreussen ungefähr halb so gross als in Hessen-Nassau und verteilt sich auf ein über doppelt so grosses Gebiet. Der nachteilige Einfluss, den diese mangelhafte Versorgung der Provinz mit geschultem Personal auf die Wochenbettsterblichkeit ausübt, ist aus den Tabellen deutlich zu ersehen. Krönig berichtet weiter über 194 Todesfälle in und nach der Geburt, die zur gerichtlichen Sektion

kamen. 117 Frauen starben an Verblutung, davon 62 wegen Zurückbleibens der ganzen Plazenta (dabei war 9 mal die Nabelschnur ausgerissen), 30 wegen Zurückbleibens von Plazentarresten, 19 wegen Atonie, nur 6 wegen Placenta praevia. 52 Frauen starben an Kindbettfieber, 19 an Uterusruptur, 2 an Uterusinversion, 2 an Eklampsie, 2 an Scheidenrissen.

## 2. Kasuistik.

1. Agasaroff, B. G., Sehr seltener Fall von Phlegmasia alba dolens. (Russisch.) Trudi i. Protok. Imp. Kavkazsk. Med. Obsh. Tiflis. 1909/10. Bd. 46. p. 8.
2. Boissard et Verdoux, Infection puerpérale. Présence de streptocoques dans le sang. Endocardite; guérison. Soc. d'obst. de Paris. 16 Déc. 1909. L'Obst. Tome 3, Févr. p. 179. (Trotz positivem Blutbefund und sicher konstatierteter Endokarditis erfolgte die Heilung, nach Ansicht der Autoren nicht zuletzt dank der intravenösen Elektrargoleinspritzung, die vorgenommen worden war.)
3. Bröse, Demonstration. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 29. Nov. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 734. (Krimineller Abortus m. V; Uterusperforation, wahrscheinlich bei der Auskratzung entstanden; im Uterus Plazentarreste, zerfetzte Muskulatur und Netz. Vaginale Totalexstirpation. Heilung.)
4. \*Curtis, J. C., and S. Edin, Notes on a case of phlegmasia alba dolens followed by pulmonary embolism and infarction of the lung; recovery. Lancet. Nov. 5. p. 1341.
5. \*Durlacher, Ein kasuistischer Beitrag zur Schenkelphegmone im Wochenbett. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1950.
6. Duvernay, Deux cas d'accidents syncopaux graves sans cause apparente après délivrance normale. Bull. Soc. d'obst. de Paris. Tome 13. p. 55.
- 6a. Esmann, V., Ein Fall von Koliinfektion im Wochenbett. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 1. Dez. 1909. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1090. (Im Anschluss hieran erwähnte Albeck zwei ähnliche Fälle.) (O. Horn.)
7. Engelmann, Demonstration von zwei Blutplatten mit massenhaften hämolytischen Streptokokken. Klin. Demonstrationsabend d. städt. Krankenanstalten. Dortmund. 15. Febr. Ref. Med. Klinik. p. 563. (Beide Fälle verliefen trotz Streptokokkenserum etc. letal.)
8. Eyff, Ein Fall von spontan geheilter kompletter Uterusruptur, kompliziert durch eine Staphylokokkeninfektion im Bereiche der Vagina. Deutsche med. Wochenschr. p. 316.
9. \*Fellenberg, R. v., Interstitielle Schwangerschaft und puerperale Peritonitis. Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 1. Nr. 3. 1909. p. 227.
10. \*Fiéux, G., Perforation gangréneuse de l'utérus abortif. Ann. de gyn. et d'obst. Juillet.
11. \*Fiévez, Beitrag zum Studium der uterinen Infektion. Hämorrhagische Pleuritis; Psychose post partum. Journ. d'accouch. 1909. Nr. 26 u. 28. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 155.
12. Fischer, B., Isolierte, maligne Thromboendokarditis der Trikuspidalklappe bei Sepsis puerperalis. Ärztl. Verein in Frankfurt a. M. 15. Nov. 1909. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 1. p. 42. (Es handelt sich um eine 41jährige Frau, deren anatomische Präparate besprochen werden.)
13. Fred and Simpson, A case of puerperal septicaemia with double septic pneumonia with effusion. Death thirty four days after confinement. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.
14. \*Jolly, Septischer Abort bei Uterus bicornis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 2.
15. Lamors, A. J. M., Een geval van Sepsis puerperalis na abortus door Staphylococcus pyogenes aureus haemolyticus. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 20. Jahrg. Heft 2. (Eine Mitteilung aus der deutschen Klinik in Halle a. S.) (A. Mijnlieff.)
16. Myrick, H. G., Some cases of sudden death during pregnancy and the puerperium. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. 163. p. 764.
17. Pithie, A. D., A case of septic infection consequent on mastitis. Lancet. Vol. 1. p. 169.
18. Rendu, A., Collection pelvienne d'origine puerpérale s'ouvrant dans la vessie avec guérison spontanée aidée par des massages abdomino-vaginaux. Lyon méd., Tome 42. p. 702.
19. Royer, S. G., Métrite hémorrhagique post abortum avec phlébite de la saphène interne.



- Cautérisations intra-utérines au chlorure de zinc en solution faible. Injections intramusculaires d'argosol. Guérison. *Echo méd. du Nord.* Nr. 40. 1909.
20. Scheffzek, Scheiden-Uterusverätzung bei kriminellern Abort. *Gyn. Ges. Breslau.* 23. Nov. 1909. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 14. p. 481. (Exitus fünf Tage nach dem unter hohem Fieber verlaufenden Abortus, nach Ausstossung einer nekrotischen Masse, die dem Scheidengewölbe mit dem unteren Teil des Uterus entsprach.)
  21. \*Scherer, Alex., Ein Todesfall nach Frühaufstehen im Wochenbett. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 44. p. 1426—1429.
  22. \*Siredey et Ricard, Note sur un abcès gazeux de l'ovaire. *Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris.* 13 Déc. 1909. *L'Obst.* Juin. p. 595.
  23. Stowe, H. M., Case of pneumococcie infection in the puerperium, pleuritis, lobular pneumonia and pericarditis; pulmonary abscess; recovery. *Surg., Gyn. and Obst.* Chicago. Vol. 10. p. 439.
  24. \*Veronkas, C., Un cas d'infection puerpérale grave avec phénomènes locaux et troubles nerveux intenses; guérison rapide par les injections et lavages antiseptiques au lysol. *Prov. méd. Paris.* Tome 21. p. 50.

Fieux (10) berichtet über einen Fall von gangränöser Perforation des Uterus post abortum. Es handelt sich um ein 18jähriges Mädchen, das sich im 3. Monat seiner Schwangerschaft mit einer 6 cm langen Kanüle eine intrauterine Einspritzung gemacht hatte; 2 Tage danach Abort, am folgenden Tage Aufnahme ins Spital wegen heftiger Nachblutung. Beim Eintritt 38,5, Puls 110, stinkender Ausfluss. Diagnose: Retention jauchiger Plazentarreste. Der Finger konnte den obern Rand dieser Massen nicht erreichen; eine eingeführte Sonde glitt bis an den Griff hinein. Leider wurde die Operation bis zum Abend verschoben wo sich das Allgemeinbefinden schon wesentlich verschlimmert hatte; es wurde eine Operation nach Porro gemacht, wobei das Bestehen einer eitrigen Peritonitis konstatiert wird; die Patientin starb während des Verbandes. — Die Perforation sass an der Vorderwand in der Nähe des Fundus und hatte innen einen Durchmesser von 1 cm, aussen einen solchen von 6 cm. Dass diese Perforation durch das eingeführte Instrument hervorgerufen worden sei, hält Fieux für sehr zweifelhaft, da einerseits das Instrument zu kurz war, und andererseits bei anteflektiertem Uterus instrumentelle Perforationen gewöhnlich an der Hinterwand sitzen. Man sollte überhaupt bei der Beurteilung des Zustandekommens derartiger Perforationen sehr vorsichtig sein, namentlich bei gerichtlichen Gutachten.

v. Fellenberg (9) berichtet über einen durch Laparotomie geheilten Fall von jauchiger allgemeiner Peritonitis, entstanden durch das Platzen einer infizierten, interstitiellen Gravidität. Die Behandlung bestand in Spülung und Drainage nach oben und unten. Die Rekonvaleszenz war verzögert durch die Symptome eines arterio-mesenterialen Darmverschlusses, der durch wiederholte Magenspülungen gehoben wurde, sowie durch eine Blasen- und eine Dünndarmfistel, die sich spontan wieder schlossen. Eine Narbenhernie war 1½ Jahre nach der Operation nicht eingetreten.

Jolly (14) berichtet über einen interessanten Fall von septischem Abort bei Uterus bicornis. Die 31jährige VII para hatte einen 10 cm langen Fötus geboren; ein Arzt machte 2 Ausschabungen an 2 aufeinanderfolgenden Tagen. Die Patientin, die schon vor der Curettage einen Schüttelfrost hatte, wird wegen Fieber in die Klinik aufgenommen. Man konstatiert links im Leib einen Tumor, der für den puerperalen Uterus gehalten wird und rechts eine faustgrosse, rundliche, weiche Geschwulst, die man für ein parametranes Exsudat anspricht. Die Patientin stirbt und bei der Autopsie wird der wahre Sachverhalt aufgedeckt: Es handelt sich um einen Uterus bicornis, das linke, für den Uterus genommene Horn ist leer, das rechte dagegen enthält noch Plazentarreste. Wahrscheinlich waren kriminelle Manöver am Abortus schuld, wie eine spaltförmige Perforation der hinteren Wand bewies; allerdings kann auch die Curette die Urheberin derselben sein. In beiden Parametrien befanden sich zahlreiche Thromben.

Siredey und Ricard (22) teilen einen Fall von Gasabszess im Ovarium mit, den sie glauben, als puerperal verursacht annehmen zu dürfen. Nach der durch Forzeps beendeten Geburt verlief das Wochenbett zunächst normal, nur war das Allgemeinbefinden kein sehr gutes. Nach einigen Monaten entwickelte sich ein Tumor im Leib, der bei der Palpation als gashaltig erkannt wurde. Es bestanden Intoxikationserscheinungen mit Magen-Darmstörungen, daneben Fieber und Schmerzen, so dass zur Operation geschritten wurde. Man fand einen grossen Tumor des linken Ovariums, der ca.  $\frac{1}{2}$  l Eiter und übelriechendes Gas enthielt. Der Tumor wurde entfernt, Patientin genas. In der Diskussion können Pinard, Doléris und Faure der ätiologischen Deutung der Autoren als einer schleichend verlaufenden, puerperalen Infektion nicht beipflichten; sie nehmen vielmehr an, dass es sich eher um eine vereiterte Ovarialzyste gehandelt habe.

Der von Durlacher (5) mitgeteilte Fall von Schenkelphlegmone im Wochenbett betrifft eine 32jährige V para. Vom 4. Tage an Fieber, Schmerzen rechts im Unterleib, Druckempfindlichkeit des rechten Parametrium. Einige Tage später Schwellung und Rötung der Haut jener Gegend und auch unterhalb des Poupartschen Bandes, die sich im Verlauf von 8 Tagen über das obere Drittel des Oberschenkels nach unten vorgeschoben hatte. Inzision an zwei Stellen negativ. Trotzdem Temperaturabfall. Nach 5 Tagen erneutes Fieber, wiederum 2 Inzisionen mit Fieberabfall. Das Ganze wiederholte sich noch einmal; da jedoch die Entzündung immer fortschritt und auch das mittlere Drittel des Oberschenkels vollständig befallen hatte, legte Durlacher unterhalb der untersten inzidierten Stelle 2 Heftpflasterstreifen quer über den Oberschenkel unter sehr starkem Druck. Die Temperatur fiel und blieb dauernd normal. Durlacher glaubt, dass diese Massregel ein Weiterschreiten der Entzündung nach unten verhindert hat, um so mehr als er in der Literatur die Angabe fand, dass Boër gegen Phlegmasia alba dolens ein zirkuläres Zugpflaster über dem Knie angewendet habe.

J. C. Curtis (4) berichtet über einen Fall von Phlegmasia alba dolens und Lungenembolie mit Ausgang in Heilung. Er betrifft eine 28jährige I para, die vom 5. Tage p. p. an die Zeichen der Phlegmasie darbot und 8 Tage später von der Embolie befallen wurde, Curtis betont die folgenden, bemerkenswerten Eigentümlichkeiten dieses Falles: Das grosse, infarzierte Gebiet der Lungen ( $\frac{2}{3}$  des linken Lungenflügels); das fast gleichzeitig mit der Embolie erfolgende Verschwinden des Ödems am Bein; das geringe Fieber (höchste Temp. 37,8°); die hohe Respirationsfrequenz (bis 72), das absolute Fehlen jeglichen blutigen Sputums sowie das fast völlige Fehlen von Husten.

Der von Scherer (21) mitgeteilte Todesfall im Wochenbett gewinnt seine Bedeutung dadurch, dass es sich um ein „Frühaufstehen“ handelt, dazu noch in einem anscheinend besonders günstigen Fall: Abortus m. II—III, einmaliges Fieber bis 38,5°, das nach der Ausräumung abfällt und drei Tage lang wegbleibt, so dass am 3. Tag die Patientin aufstehen und  $\frac{1}{2}$  Stunde lang neben dem Bett sitzen darf. Vom folgenden Tag an Fieber; bald Zeichen einer Thrombophlebitis, später Schüttelfröste, dann septische Pneumonie; am 60. Tag Exitus letalis. Die Autopsie ergibt neben metastatischen Lungenabszessen, Pleuritis etc. eitrige Parametritis und Thrombophlebitis aller Beckenvenen bis in die Kava. — Nachdem unter 9257 Geburten der Budapester I. Frauenklinik (1903—1908) bei der alten Wochenbettsdiätetik nur 34 Thrombosen (= 0,36 %) mit einem Todesfall (Sepsis) zu verzeichnen war, ist der beschriebene Fall schon nach 200, nach der neuen Methode des Frühaufstehens, behandelten Wochenbetten aufgetreten.

Fiévez (11) bringt 2 kasuistische Beiträge zur Illustration eigenartiger Komplikationen der puerperalen Infektion. Im ersten handelt es sich um eine Sepsis post abortum infolge Plazentarretention, mit doppelseitiger, hämorrhagischer Pleuritis und beginnender Peritonitis. Curettage, Ausspülung und Kauterisation des Uterus. Vier Stunden später war die Patientin

moribund, noch bevor die beabsichtigte Pleurapunktion hätte ausgeführt werden können. Die hämorrhagische, nicht eitrige Pleuritis als Komplikation einer Sepsis ist ein sehr seltenes Vorkommnis.

Im zweiten Fall trat 2—3 Tage nach normaler Geburt eine „toxische Puerperalpsychose“ auf. Fiévez sah die Patientin am 8. Tag; sie hatte hohes Fieber. Es wurde eine akute halluzinatorische Geistesstörung infolge von Toxämie diagnostiziert. Ohne Wissen von Fiévez Entfernung des voluminösen, aber leeren Uterus mittelst Hysterektomie. Er hat die Patientin nicht mehr gesehen.

Veronkas (24) berichtet über einen schweren Fall von Puerperalfieber mit intensiven nervösen Störungen. Autor fand die Patientin 4 Stunden p. p. in komatösem Zustand, mit Kontraktionen der unteren Extremitäten; Temp. 40,2°, Puls 130. Sensibilität erloschen. Vulva ödematös, Lochien fötid. Vagina und Portio mit grauen Membranen bedeckt. Sofortige Curettage und intensive Durchspülung des Uterus mit starker Lysollösung. Abfall der Temperatur in 2 Tagen; 5 Tage nach der Operation langsame Rückkehr der Sensibilität; am 11. Tage begann Patientin wieder zu sprechen; am 20. Tag geheilt. Der Fall lehrt die grosse Empfindlichkeit des Gehirns der Frau gegen puerperale Gifte.

### 3. Prophylaxis und Therapie.

1. \*Ahlfeld, Händekeime, Selbstinfektion, Gummihandschuhprophylaxe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 2. p. 151.
2. \*Albrecht, H., Intravenöse Kollargoltherapie bei puerperaler Sepsis und anderen septischen Erkrankungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 51.
3. Alvarez, Sáinz de Aja, E., u. F. Enriquez de Salamanca, Las inyecciones intravenosas de sublimado en el tratamiento de las formas graves de la infección puerperal. Ann. de la Acad. de obst. etc. Madrid. Vol. 3. p. 329.
4. Angerer, E., Das Hebammendesinfektionskästchen, ein unentbehrlicher Ausrüstungsgegenstand der Hebammentasche. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. (Die Kästchen enthalten neben Watte, Spiritus, Handbürste einen zweifingrigen Tuschiergummihandschuh sowie das Nabelschnurband in steriler Packung und Seife in zwei Formen; ein Stück gewöhnliche Seife für die Waschung des Kreissenden und eine, für vier bis fünf Waschungen der Hände genügende Menge einer mit Elfenbeinuss versetzter und mit Wachs überfetteter pulverförmigen Seife; der Wachsgehalt macht die Haut weich und geschmeidig und geeignet zum Überstreifen des Handschuhs. Zu jeder Geburt muss ein neues Kästchen verwendet werden, was durch eine Kontrollmarke nachgewiesen werden kann. Der Bezug der Kästchen muss für die Hebammen natürlich unentgeltlich und bequem erreichbar gestaltet werden.)
5. Arndt, Serumbehandlung des Puerperalfiebers. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 47. (Historischer Überblick über die Serumbehandlung der puerperalen Streptokokkeninfektion. Der Verfasser selbst hat keine überzeugenden Erfolge mit dieser Therapie erzielt.)
6. Arnold, J., Beiträge zur Würdigung der Uterusspülung bei Puerperalfieber. Diss. München.
7. \*Audebert, Quelques cas d'infection puerpérale traités par les abcès de Fochier. Compt. rend. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Vol. 12. p. 98.
8. Barnes, C. S., Reforms essential to good obstetric practice. Penns. Med. Journ. Athens. 1909/10. Vol. 13. p. 361.
9. Baudet, De l'emploi de l'électrargol contre les grandes infections chirurgicales. Arch. méd. de Toulouse. Tome 17. p. 300, 353, 374.
- 9a. — De l'emploi du gaz oxygène contre les grandes infections chirurgicales. Arch. méd. de Toulouse. Tome 17. p. 241, 265.
10. \*de Bengoa, R. B., Los fermentos metalicos en las infecciones puerperales de tipo palustroide. El Siglo méd. Madrid. 11. Dez. 1909. Vol. 56. p. 786. Id. Ann. de la Acad. de obst. etc. Madrid. Vol. 3. p. 12. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7. p. 378.
11. Berny, Traitement de la rétention des membranes par le drainage prophylactique. 6 Congr. de gyn., d'obst. et de péd. à Toulouse. L'Obst. N.S. Tome 3. p. 844. (Mitteilung des in der Klinik von Audebert üblichen Vorgehens bei Eihautretention. Sofort nach Ausstossung der Plazenta Einführung eines 1½ bis 2 cm dicken, festwan-

digen Gummidrainen. Das Drain reizt den Uterus zur Kontraktion, behebt etwaige Knickungen des Uterus und sichert die Drainage; so zeigt er sich meist erfüllt von Eihautfetzen. Die Methode ist schmerzlos und wird gut ertragen. Bei 92 derartig behandelten Wöchnerinnen stieg die Temperatur kaum über 37,0°. In der Diskussion betont Fieux, dass er bei der Eihautretention überhaupt keine Behandlung für nötig hält.)

12. Billinghamurst y B. Abalos, Sobre un caso de septicemia puerperal, tratado con éxito por el electrauro. Buenos-Ayres Argentina Medica. 13. Febr. 1909.
- 12a. Bossart, Louis, Über erfolgreiche Behandlung von allgemeiner Sepsis mit Kollargol. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 23. p. 729. (Nichtpuerperale, schwere Staphylokokkensepsis, die augenscheinlich nur durch die Anwendung von Kollargolklysmen geheilt worden ist.)
13. Bosse, B., Die Pflege der gesunden und kranken Wöchnerin. Zeitschr. f. Krankenpfl. Berlin. Bd. 32. p. 225 u. 264.
14. Bousquet, De la rétention des membranes. Thèse de Toulouse 1909. (Audebert, dessen Klinik diese Arbeit entstammt, führt bei Verdacht auf Eihautretention ein dickes Gummidrain in die Uterushöhle ein, um die Drainage zu sichern und den Uterus zu Kontraktionen anzuregen. In der Tat wird das Drain bald spontan ausgestossen, bedeckt mit den retinierten Häuten und gefüllt mit Gerinnseln. Die Resultate dieser Massregeln seien sehr günstige.)
- 14a. Boyd, M. R., A plea for asepsis in labor. Mississippi Medical Monthly, Vicksburg. June.
15. Brodhead, G. L., Retained membranes; shall we remove them at the time of labor? Amer. Journ. Surg. New York. Vol. 24. p. 110.
16. Burrows, A. E., Asepsis in private obstetrical practice. Canada. Lancet, Toronto, Vol. 44. p. 33.
17. Carstens, J., H. The Uselessness of local treatment in puerperal sepsis. Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 55. Nr. 6. p. 475. Aug. 6. Disk. in der Sect. of Obst. and Dis. of Women der Amer. med. Assoc.: E. S. Zinke, H. G. Wetherill, H. J. Boldt, H. Schwarz. Ibid. p. 476.
- 17a. Cardot, G., De la colpotomie dans le traitement de la péritonite généralisée d'origine puerpérale. Thèse de Paris. (Cardot empfiehlt für die Behandlung der puerperalen Peritonitis mit freiem Erguss die Kolpotomie als leicht auszuführenden Eingriff, der namentlich eine ideale Drainage gestatte.)
18. Caubet, Des accidents et complications qui surviennent au cours des injections intra-veineuses de collargol. Thèse de Paris. (Ausser den unangenehmen Nebenwirkungen, wie Schüttelfrost, Fieber, Erbrechen, kommen im Gefolge der Kollargoleinspritzung in die Venen auch schwere Störungen vor: Lungenembolie, Blutungen, Lungenödem, Zufälle, die sogar zum Tode führen können. Einer Patientin, die schon an Blutungen oder Phlebitis leidet, soll man lieber kein Kollargol injizieren.)
19. Cazanove, Deux cas de fièvre puerpérale traitée par la méthode de Fochier; abcès à distance; guérison. Compt. rend. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. 1909. Tome 11. p. 382. (In beiden Fällen — einer post partum, der andere post abortum — haben die künstlichen Abszesse ausgezeichnete Wirkung ausgeübt.)
20. Chambrelent, Sur une forme rare d'infection puerpérale traitée et guérie par les abcès de fixation. Soc. de méd. et de chir. de Bordeaux. 28 Août.
21. Cerecedo, Nuevas orientaciones acerca del pronóstico y tratamiento de la fiebre puerperal. Rev. de med. y cirurg. pract. Madrid 1909. Vol. 85. p. 307.
22. Corner, E. M., Treatment in septic conditions. Clin. Journ. London. Vol. 36. p. 151. Id. Policlin. London. Vol. 15. p. 35.
23. Couvelaire, Remarques sur l'irrigation artérielle du segment inférieur de l'utérus puerpéral. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris.
24. Cragin, Edwin B., Injuries to the puerperal uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. 61. Nr. 2. p. 185. Diskuss.: Ibid. p. 288.
26. \*Cushing, E. W., The use of vaccines in septic and inflammatory conditions. Transact. of the Amer. Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. 62. July. p. 98. Id.: Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 11. p. 99.
27. \*Czyzewicz, jun., Immunisationsversuche der Kreissenden gegen Puerperalinfection. Arch. f. Gyn. Bd. 89. Heft 3.
28. — Zur Frage der Immunisation gegen Puerperalinfection. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.

- p. 1321—1323. (Polemisch gegen Graff, der die Zahlen und Schlüsse Czyzewicz' in seiner obigen Arbeit angegriffen hatte.)
29. Deacon, E. M., A case of puerperal septicemia treated with diphtheria antitoxin: recovery. *Med. Record*. New York. Vol. 77. p. 64.
  - 29a. \*Deaver, da Costa and Pfeiffer, Report on the results of vaccine therapy as an adjunct to surgery. *Surg., Gyn. and Obst.* August.
  30. \*Decker, C. A., Experimentelle Beiträge zur Kollargoltherapie. *Inaug.-Diss.* Bonn.
  31. Donati, Mario, Über die Hautdesinfektion des Operationsfeldes mit Alkohol und Jod. *Deutsche med. Wochenschr.* Heft 13. p. 620.
  32. \*Döderlein, A., Über Entstehung und Verhütung des Puerperalfiebers. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 33. p. 1721—1723.
  33. \*— The causes and the prevention of puerperal fever. *Brit. med. Assoc.* 78. Annual Meeting in London. Sect. of Gyn. and Obst. *Lancet*. Vol. 2. p. 395. Disk.: Herman, Munro Kerr, Blair Bell, T. Wilson, Scharlieb, C. E. Purslow. *Ibid.* p. 396.
  34. — und Hörder, Demonstration von fabrikmässig sterilisierten und verpackten Handschuhen. *Naturf.-Vers. in Königsberg. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 44. p. 1415. (In der Diskussion bemerkt Hörder, dass kleine, bis 1 mm grosse Löcher im Handschuh der Asepsis keinen Eintrag tun. Döderlein will den Gebrauch der Handschuhe für Hebammen obligatorisch machen.)
  35. \*Dupont, Rob., Emploi de l'aérothermothérapie dans les plaies gangréneuses succédant à l'accouchement. *Annal. de gyn. et d'obst.* Juillet. Tome 7. p. 409—415.
  36. — Indications, technique et incidents du curettage dans les suites de couches. *Monde méd.* Tome 21. p. 240. (Beschreibung der Technik der Curettage und der dabei möglichen Schwierigkeiten. Der Eingriff soll in den ersten Tagen des Wochenbettes (nicht nach dem siebenten Tag) vorgenommen werden und nur, wenn die Infektion auf den Uterus beschränkt ist. Der Curettage folgt eine Spülung mit sterilem Wasser, dann eine Ecouvillonnage, das Bürstchen mit Kreosotglyzerin (1 : 3) getränkt, endlich eine antiseptische Scheidenspülung.)
  37. Eddy, J. H., The care of the puerperal woman. *Surg., Gyn. and Obst.* Chicago. Vol. 11. p. 373. *Disk. Ibid.* p. 431.
  38. Eggleston, S. A., Diagnosis and treatment of puerperal infection. *Mississippi Med. Monthly.* Vicksburg. Oct.
  39. \*Eichhorst, H., Über erfolgreiche Behandlung von Staphylokokkensepsis mit Antistreptokokkenserum. *Med. Klin.* p. 411.
  - 39a. \*Eisenreich, Otto, Über Versuche mit Milchsäurespülungen während der Geburt und im Wochenbett. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 14. p. 465—471.
  40. Ellermann, Partiell gangränöser puerperaler Uterus. *Nordostdeutsche Ges. f. Gyn.* 20. Nov. 1909. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 14. p. 686. (Nach der Ausräumung eines septischen Abortes m. III war eine jauchig-eitrige Peritonitis entstanden, derentwegen die Laparotomie ausgeführt wurde. Am Uterus fand sich eine ca. fünfmarkstückgrosse, scharf abgegrenzte Verfärbung und Erweichung nahe dem rechten Tubenansatz. Abdominal Hysterektomie, Spülung der Bauchhöhle, Drainage nach oben und unten; Heilung.)
  41. Engelmann, Staphylokokken und Staphylokokkenserum bei fieberhaftem Abort. *Klin. Demonstrationsabend d. städt. Krankenanstalten.* Dortmund. 15. März. *Med. Klinik.* p. 648. (Bericht über einen Fall von fieberhaftem Abort, bei dem auf der Blutplatte massenhaft Staphylokokken wuchsen. Das von Eichhorst empfohlene Antistreptokokkenserum blieb wirkungslos.)
  42. Etienne, Note sur l'action de l'Electrargol sur l'infection streptococcique expérimentale. *Compt. rend. de la Soc. de Biol.* Nov. 1907. p. 527.
  43. Eyff, Ein Fall von spontan geheilter kompletter Uterusruptur, kompliziert durch eine Staphylokokkeninfektion im Bereiche der Vagina. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 7. (Schwere Wendung bei engem Becken, Perforation des nachfolgenden Kopfes, komplette seitliche Uterusruptur, wegen Blutung Tamponade des Uterus. Heilung, ohne dass eine Staphylokokkeninfektion im Bereich der Vagina durch den Riss die Bauchhöhle infiziert hätte.)
  44. Faure, J. L., Indications actuelles de l'hystérectomie vaginale. *La Gyn.* Nov. 1909. (Zu den Indikationen für den vaginalen Weg bei der Uterusexstirpation rechnet der bekannte Chirurg auch die puerperale Infektion in den Fällen, in denen die Wegnahme des Uterus überhaupt in Frage kommt.)

45. Fellner, O. B., Neuere Methode bei Behandlung des Puerperalfiebers. Berl. Klinik. 1909. Bd. 21. p. 1.
46. \*Ferré, Discussion sur la méthode de Fochier. Soc. d'obst. de Toulouse. 2 Févr. L'obst. N. S. Tome 3. p. 275. Disk.: Poux, Audebert, Cazanove, Ferré, Sécheyron. Ibid.
- 46a. Fetherston, R. H., Some modern methods in private obstetric practice. Austral. med. Journ. Melbourne. Vol. 15. p. 359.
47. Fischer, H., Zur Frage der Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes. Prag. med. Wochenschr. Nr. 12. p. 145.
48. Flatau, S., Die Bilanz der Vaporisation. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 209. (Die Vaporisation hat keine Desinfektionskraft; sie kommt deshalb bei infektiösen Prozessen nicht in Frage.)
49. \*Freund, R., Erfahrungen mit Antistreptokokkenserum in der Geburtshilfe. Im „Handbuch der Serumtherapie“ von A. Wolff-Eisner. München, J. F. Lehmann. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1375.
50. \*Fromme, F., Die Venenunterbindung bei chronischer Streptokokkensepsis. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 1. Abt. 2. p. 355.
51. — Einige Bemerkungen zur Lehre von der intrauterinen Atmung, zur Händedesinfektion und zur Frage der Selbstinfektion. Zur Abwehr gegen Herrn Geheimrat Prof. Ahlfeld. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5. (Vergl. Kapitel „Ätiologie“.)
52. — Therapie des Kindbettfiebers. Fortschr. d. Med. Nr. 36 u. 37.
53. Garipuy, Robert, Essais d'immunisation contre l'infection puerpérale. Toulouse méd. Nr. 12.
54. Gordon, K., Some notes on the treatment of puerperal septic disease. Hospital. London 1910/11. Vol. 49. p. 99.
55. \*Graff, E. v., Haben wir von der prophylaktischen Anwendung der Nukleinsäure unter der Geburt und im Wochenbett eine Verbesserung der Morbidität zu erwarten? Zentralbl. f. Gyn. Leipzig. 2. Juli. Nr. 27. p. 897—928.
56. — Zur Frage der Immunisation gegen Puerperalinfection. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1641. (Antwort auf den gleichnamigen Artikel von Czyzewicz in Nr. 41 des Zentralblattes.)
57. Grekow, J. J., Zur Frage der Desinfektion der Hand und des Operationsfeldes mit Alkohol und Jodtinktur. Arch. f. klin. Chir. Bd. 90. Heft 4. (Verf. verwendet für die Hände ausschliesslich eine Alkoholdesinfektion von fünf Minuten Dauer und ist damit äusserst zufrieden.)
58. Guggisberg, H., Bedeutung und Therapie der Eihautretention. Schweiz. Rundschau f. Med. 1909. Bd. 1. Heft 2. (Bei Eihautretention nach Abort ist das aktive Verfahren am Platz. Nach rechtzeitigen Geburten ist die Eihautretention zwar keineswegs belanglos, doch steht der Nutzen ihrer Entfernung in keinem Verhältnis zu den Gefahren dieses Eingriffes.)
59. Hagemann, Erfahrungen über Antistreptokokkenserumbehandlung. 39. Vers. d. deutsch. Ges. f. Chir. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 933. (Die Erfahrungen der Payrschen chirurgischen Klinik in Greifswald — 46 Fälle von Streptokokkeninfektion, behandelt mit dem aus Höchst bezogenen Serum Meyer-Ruppel — lauten durchaus negativ.)
60. Hamlin, F. W., The treatment of puerperal infection. Journ. Surg., Gyn. and Obst. New York. 1909. Vol. 32. p. 1.
61. \*Hannes, Experimentelle Untersuchungen über die Zweckmässigkeit des Bades Schwangerer und Gebärender. Gyn. Ges. Breslau. 31. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1169. Disk.: Schiller, Küstner, Asch, Baum, Hannes. Ibid. p. 1170.
62. Haultain, F. W. N., Une méthode pour conduire rationnellement le puerpérium. The Transact. of the Edinburgh Obst. Soc. Vol. 34. 1908—09.
63. Hirschel, Über die Behandlung der diffusen, eitrigen Peritonitis mit 1 %igem Kampheröl. 39. Chirurgenkongr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 659. (Die Methode dient sehr zur Unterstützung der übrigen Peritonitisbehandlung, Kampher wirkt besonders günstig auf den Puls und auf die Paralyse des Darmes. In der Diskussion empfiehlt Nösske stärkere Konzentrationen von Kampheröl, deren sofortige günstige Einwirkungen auf den Puls er lobt.)
64. Hoch, A., Zur Behandlung der akut-eitrigen Bauchfellentzündung mit Spülung und rektalen Kochsalzeinläufen. Diss. Basel 1908. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 829. (Verfahren der Wilmschen chirurgischen Klinik. Reichliche Durchspülung des Abdomens

- während der Operation mit Kochsalzlösung, bis die Flüssigkeit klar abläuft. Mit Gaze umwickelte Drains zur Drainage. In der Nachbehandlung zweistündlich Injektionen von 200—300 ccm Kochsalzlösung per rectum. Erwärmung der Patientin, Koffein, eventuell intravenöse Adrenalin Kochsalzinfusion. Von neun Fällen sechs geheilt; werden die Appendixperitonitiden mitgerechnet, so sind von 46 Fällen nur 10 gestorben.)
65. Huggins, R. R., A case of puerperal bacteriemia treated by the intravenous injection of magnesia sulphate. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 10. p. 642.
  66. \*Jaschke, R. T., Zur Prognose und Therapie des Puerperalfiebers. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 423.
  67. Joseph, H., Die Entwicklung der Frage von der Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes im letzten Jahrzehnt. Internat. Zentralbl. f. Ohrenheilk. Leipzig. 1910/11. p. 1.
  68. Konrad, Eugen, Das Chlormetakresol in der Desinfektionspraxis und die Schnell-desinfektion. Arch. f. Gyn. Bd. 91. Heft 2. p. 243. (Konrad hat die von v. Herff angegebene Händedesinfektionsmethode durch Zusatz von 1 % Chlormetakresol zum Alkoholazetongemisch sowohl verbessert als auch zeitlich verkürzt: Anstatt der fünf Minuten genügen 3½ Minuten Abreiben der Hände mit dem Gemisch; die bakteriologischen Resultate dieser Methode waren glänzend und die klinischen Ergebnisse bisher ebenfalls gut.)
  69. Kutscher, K. H., Über die Wirksamkeit des Alkohols bei der Händedesinfektion. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9. (Auf Grund von Experimenten stellt Kutscher den Satz auf, dass die günstige Wirkung der Jodtinktur als Hautdesinfektionsmittel hauptsächlich auf den Alkohol zurückzuführen sei. Er rät deshalb der Jodpinselung eine Hautreinigung vorzuschicken.)
  70. — Loew etc., Bericht über die Wirksamkeit des Alkohols bei der Händedesinfektion. Veröffentl. aus d. Geb. d. Militär-Sanitätswesens. Berlin. Heft 44. p. 1.
  71. Lagoutte, Drainage utérin à demeure dans le traitement des septicémies puerpérales. Lyon méd. Nr. 32. p. 217.
  72. Langemak, O., Zur Händedesinfektion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 29. p. 953—976. (Empfehlung der reinen Alkoholdesinfektion für die Hände.)
  73. \*Lardelli, Ein Fall von abdominaler Totalexstirpation des Uterus bei septischem Abort, kompliziert durch Portiokarzinom. Gyn. Rundschau. Bd. 4. Heft 1. p. 20—23.
  74. \*Latzko, W., Zur chirurgischen Therapie des Puerperalprozesses. Med. Klinik. Berlin. Nr. 24. p. 931. 12. Juni.
  75. Lippmann, H., Lokale Immunisierung der Eingangspforten von Infektionen. Med. Klinik. Bd. 6. Nr. 38.
  - 75a. Littauer, Gummihandschuhe in steriler Packung. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig. 25. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1652. Disk.: Lichtenstein. (Demonstration von sterilen und steril verpackten Gummihandschuhen, die für Hebammen obligatorisch erklärt werden sollten. Lichtenstein befürchtet, dass letztere Massregel zu einer Vernachlässigung der Händedesinfektion seitens der Hebamme führe, so dass bei Handschuhdefekten das Übel grösser wäre als bisher. Littauer antwortet, dass eine genaue Desinfektion der Hand vor Überstreifen des Handschuhes selbstverständlich Vorschrift bleiben müsse.)
  76. Lloyd, H. C., Recent work in treatment of puerperal sepsis. Austral. med. Journ. Melbourne. Vol. 15. p. 353.
  77. Lucas-Championnière, Le retour aux méthodes antiseptiques etc.; les injections prophylactiques d'essence de térébenthine chez les accouchées du Dr. Fabre. Journ. de méd. et chir. prat. Tome 81. p. 321.
  78. Marquié, Traitement de l'infection puerpérale généralisée à forme pyohémique par les injections sous-cutanées d'ergotine. Journ. de méd. et de chir. pratiques. Nr. 18. p. 854.
  79. Martel, Traitement de la phlébite par l'enveloppement onaté. 6. Congr. de gyn., d'obst. et de péd. à Toulouse. L'obst. N. S. Tome 3. p. 836. (Martel empfiehlt einen sehr dicken, leicht komprimierenden Watteverband, der 14 Tage liegen bleibt; dann wird durch den Arzt massiert und nach acht Tagen vorsichtig das Gehen erlaubt. Auf diese Weise heilt Martel die Phlebitis in vier Wochen!)
  80. Marxner, A., Zur Kenntnis der Streptokokken und des Antistreptokokkenserums. Berl. klin. Wochenschr. p. 1583.

81. Mas de Xaxás, J., El yodo en obstetricia. Bol. mens. d. Col. de méd. de Gerona. Vol. 15. p. 81.
82. Mc Kirahan, J. R., Acute puerperal sepsis; pathology and treatment. West. Med. Rev. Omaha. Vol. 15. p. 569.
83. Meyer, G., Desinfektion und Wundbehandlung mit Jodbenzin. Med. Klinik. Nr. 6. p. 1329. (Das Jodbenzin hat neuerdings folgende Zusammensetzung erhalten: Jod 0,5, Benzin 800, Paraffin 200. Diese Lösung wird fünf Minuten lang mit rauhem Handtuchstoff in die Haut eingerieben; zur Entfärbung werden die Hände dann  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Minute lang in 96 %igem Alkohol gewaschen. Das Verfahren ist kurz, zuverlässig, billig und auch für sehr empfindliche Haut reizlos, Bürste und Nagelkratzer sind kontraindiziert, ebenso eine vorherige Benetzung der Hände mit Wasser. Gummihandschuhe werden durch Jodbenzin zerstört.)
84. \*Michels, E., A further contribution to the surgical treatment of puerperal pyaemia. The Lancet. 1909. Vol. 2. p. 1656.
85. \*Montgomery, E. E., The surgical treatment of puerperal septic infection. Transact. of the Amer. Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. 62. July. p. 99. Idem Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 11. p. 47.
86. \*Morestin, H., Perforations utérines multiples dans un cas d'avortement criminel. Infection suivie de mort malgré l'hystérectomie. Soc. anat. de Paris. Janv. Annales de gyn. et d'obst. Tome 7. p. 483—486.
87. Nast-Kolb, Über Erfolge mit der ausschliesslichen Alkoholdesinfektion und der Jodtinkturdesinfektion. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6. p. 292—293. (Für die Hände empfiehlt Verf. eine kurze Seifen-Warmwasserwaschung ohne Bürste und nachfolgende Alkoholdesinfektion durch fünf Minuten langes Abreiben der Hände in 95 %igem Alkohol. Dieses Verfahren hat sich an der chirurgischen Abteilung des Katharinenhospitals in Stuttgart sehr gut bewährt.)
88. \*Noetzel, W., Die operative Behandlung der diffusen, eitrigen Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 90. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 5. p. 221.
89. Okada, Tsuruya, Untersuchungen über Händedesinfektion. Inaug.-Diss. Giessen. (Die alkoholischen Chlor-m-Kresollösungen sind anderen bekannten Händedesinfektionsmitteln in allen Punkten überlegen, sowohl hinsichtlich der Wirksamkeit, wie ihrer Ungiftigkeit und Reizlosigkeit für die Haut.)
90. \*Oldfield, Treatment of the puerperal septic infections. Brit. med. Journ. Vol. 1. p. 872.
91. Orr, W. H., Some views on puerperal septicaemia and its prevention in private practice. Indianapolis Med. Journ. Vol. 13. p. 157.
92. Ortali, Sterilisation der Haut mit Jodtinktur. Gazz. d. ospedali. Nr. 119. (Diese Methode bewährte sich in einer Reihe von Operationen.)
93. \*Osterloh, Zur Unterbindung der Venae spermaticae und hypogastricae bei Thrombophlebitis im Wochenbett. Gyn. Ges. Dresden. 18. Nov. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 381.
- 93a. \*— Die operative Behandlung der Thrombophlebitis septica im Wochenbett. Fortschritte d. Med. Nr. 2. 13. Jan.
94. \*Pankow, Zur Prophylaxe des Puerperalfiebers. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 273 bis 278.
95. \*— Über die Schnelligkeit der Keimverbreitung bei der puerperal-septischen Endometritis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 2. p. 215.
96. Pantzer, H. O., Some phases of puerperal sepsis. Report of a case of puerperal peritonitis; operation with recovery. Transact. Amer. Assoc. Obst. and Gyn. New York. Vol. 22. p. 161.
97. Papaconannou, Th., Ein Jahr Hautdesinfektion nach Grossich. Zentralbl. f. Chir. Nr. 27. (Da die Hände eine oft wiederholte Applikation von Jodtinktur nicht vertragen, so verwendete Verf. das Verfahren nur alle 10—14 Tage und hauptsächlich als Schnelldesinfektion in dringenden Fällen.)
98. Pastia, L'influence du collargol sur le pouvoir opsonique. La presse méd. Nr. 77. p. 714.
99. Patein, G., Sur la localisation du collargol dans l'organisme. Journ. de méd. de Bordeaux. Vol. 40. p. 365.
100. Pichevin, R., A propos du curage digital ou instrumental dans l'infection puerpérale. La semaine gyn. p. 385—386.
- 100a. — Lavages abdominaux dans l'infection puerpérale. Sem. gyn. 1909.



101. \*Pinkham, Edward W., The treatment of septic abortion, with a few remarks on the ethics of criminal abortion. New York Obst. Soc. Dec. 14. 1909. Amer. Journ. of Obst. Vol. 61. p. 413.
102. Pitzman, Marsh, Fallacies in the understanding of antiseptics and germicides with special reference to mercuric chlorid. Journ. of Amer. med. Assoc. Vol. 60. Nr. 4. p. 308. July 23.
103. \*Polak, John Osborn, When shall we operate in puerperal septic infection. Surg. Gyn. and Obst. Vol. 11. July. p. 49. Transact. of the Amer. Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. 62. p. 100.
104. Polizzotti, S., Le iniezioni endovenose di sublimato nella infezione puerperale. Loro influenza sull' indice opsonico e sull' indice leucocitario. (Die endovenösen Sublimat-einspritzungen bei Puerperalinfektion.) Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 2. Nr. 9. (Verf. hatte guten Erfolg mit endovenösen Sublimat-einspritzungen in Fällen von puerperaler Streptokokkenendometritis. Die Wirkung des Sublimats soll in der Steigerung der opsonischen Tätigkeit und der Leukozytenzahl bestehen. Dazu übt es noch eine antitoxische Wirkung aus.) (Artom di Sant' Agnese.)
105. Poux, R., Traitement de la pyohémie puerpérale par la méthode de Fochier. Langue-doc méd-chir. Toulouse. Tome 18. p. 41.
106. — Trois cas d'infection puerpérale traités par la méthode de Fochier. Compt. rend. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Tome 12. p. 93.
- 106a. Quiñones, Rodriguez J., Resultados obtenidos con los diversos métodos de tratamiento de la infección puerperal. Arch. de Ginec. etc. Barcelona. Vol. 23. p. 261.
107. Reich, J., Ein Flugblatt für Wöchnerinnen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1043—1046. (Mitteilung eines Merkblattes, das die Innsbrucker Klinik seit längerer Zeit den austretenden Wöchnerinnen mitgibt, zur Verhütung etwaiger Späterkrankungen, die durch irrationelles Verhalten nicht selten vorkommen.)
108. — Der Ruf nach dem Rasiermesser bei der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 311 bis 312. (Autor hält das Rasieren aller Gebärenden für unnötig auf Grund der Resultate der Ehrendorfschen Klinik in Innsbruck: Bei 3338 Geburten der letzten drei Jahre betrug die durchschnittliche Mortalität im Wochenbett nur 0,11 %.)
109. Resinelli, G., Sulla cura chirurgica della pioemia puerperale. (Über die chirurgische Behandlung der Wochenbettpyämie.) Soc. Tosc. di Ostetr. e Ginec. La Ginec. Anno VII. Fasc. 18. p. 560. Firenze. (Verf. berichtet eingehend über einen Fall von Wochenbettpyämie, bei der er per viam abdominalem eingriff und zwar ungefähr 40 Tage nach der Geburt. In den Beckengefäßen fand er nichts, was die Schwere des Falles rechtfertigen konnte. Er entfernte die Uteroovarialvenen, die er dicker und erweiterter fand, als dies dem Alter des puerperalen Zustandes entsprach; ebenso entfernte er die Venen des Plexus pampiniformis, die verschiedene Thromben, jedoch ohne Zeichen eitriger Einschmelzung enthielten. Er vervollständigte die Operation durch die Hysterectomy totalis nach Wertheim zwecks Drainage der Subperitonealhöhle. Patientin starb ungefähr einen Monat nach der Operation, nachdem sie beständig das Bild einer Pyämie aufgewiesen hatte. Die Obduktion bestätigte, dass die lokalen, nicht sehr schweren Venenveränderungen durch die Operation radikal entfernt worden waren; dagegen fanden sich andere Lokalisationen und besonders multiple septische Herde der Lunge als Ursachen der schweren tödlichen Infektion. Verf. hebt die Bedeutung der genauen Untersuchung der Brust vor dem chirurgischen Eingriffe in diesen Fällen hervor und betont den Wert, der dem objektiven Befunde der mittelst der kombinierten Untersuchung zugänglichen Venen zuzuschreiben ist. Von grösster Wichtigkeit ist die Wahl des Augenblickes des Eingreifens.) (Artom di Sant' Agnese.)
110. Riedel, K., Über moderne Geburtshilfe. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geb., Fellbach. Bd. 61. p. 35.
111. Ries, E., Puerperal infection of the uterus and its treatment. Physician and Surg. Detroit and Ann Labor. 1909. Vol. 31. p. 385.
112. Rothrock, J. L., The pathology and treatment of puerperal infection. St. Paul med. Journ. St. Paul, Minnesota. Vol. 12. p. 545. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 895. (Verf. berichtet über sechs, bei Antistreptokokkenserumtherapie geheilte Fälle schwersten Puerperalfiebers. Er injiziert bei der ersten Fiebersteigerung 20 ccm und weiterhin, wenn nötig, zwei- bis dreimal täglich 10 ccm und rät, die Behandlung nicht zu früh abzubrechen.)
113. Rotter, Behandlung der diffusen Peritonitis. Freie Ver. d. Chir. Berlins. 13. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 529. Disk.: Ibid. Nr. 12. p. 586.

114. Russell, A. W., Prophylaxis in obstetrics. Glasgow med. Journ. Vol. 74. p. 418.
115. Rysko, Die Prophylaxe des Puerperalfiebers. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 3. p. 307. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
116. Sachs, E., Zur Prognose und Therapie des Kindbettfiebers. Frauenarzt. Leipzig. 1909. Bd. 24. p. 530.
- 116a. — Bakteriologie und sanitätspolizeiliche Massregeln beim Kindbettfieber. Ann. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 1. Heft 1.
117. \*Schauenstein, W., Über die Wirksamkeit des Paltauf'schen Antistreptokokken-serums bei puerperalen Streptomykosen. Beitr. z. klin. Chir. Tübingen. Bd. 67. p. 428.
118. \*Schickele, Exstirpation des septischen Uterus. Hegars Beitr. z. Geb. Bd. 16. Heft 1.
119. \*Schlüter, H., Die Erfolge der Uterusspülungen bei Fieber im Wochenbett. Diss. Strassburg.
120. Schmidlechner, C., Über die Behandlung des Kindbettfiebers. Wien. klin. therap. Wochenschr. Nr. 1. (Vergl. letzten Jahresber. p. 827.)
121. Schrauth, W., und W. Schoeller, Über die desinfizierenden Bestandteile der Seifen an sich und über Afridolseife, eine neue antiseptische Quecksilberseife. Med. Klin. p. 1405. (Empfehlung des Afridols, das die Instrumente nicht angreift, geruchlos ist und die Haut nicht reizt. Das Afridol ist in bakterizider Hinsicht dem Sublimat zum wenigsten gleichzustellen, in Gegenwart von Seife aber weit überlegen; der Grundseifenkörper der Afridolseife besteht zu 85 % aus gesättigten Fetten.)
122. Schumburg, Neue Erfahrungen mit der Alkoholdesinfektion der Hände ohne vorheriges Seifen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23. (Die neuen, von der Medizinalabteilung des Kriegsministeriums angeordneten Versuche haben den Desinfektionswert des absoluten Alkohols und des denaturierten Spiritus bei der Händedesinfektion sichergestellt. Eine Keimverminderung ist nach Schumburgs Untersuchungen nicht durch Seifen, wohl aber sicher und schnell durch Alkoholwaschung zu erreichen.)
123. \*Schwarz, H., Serum therapy and bacterial vaccines in the treatment of puerperal septicemia. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. 62. p. 895. Dasselbe: Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 11. p. 527 und Weekly Bull. St. Louis. Vol. 62. p. 493.
124. \*Seligman, G., Hysterectomy and extirpation of thrombosed veins in sepsis following abortion. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. 62. p. 493.
125. \*— Thrombosis of pelvic veins following septic abortion; extirpation; recovery. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 11. p. 454.
126. Selter, H., Eine vereinfachte Methode der Alkoholhändedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34. p. 1566. (Durch Verbindung des Alkohols mit einer Seife wird sein Eindringen in die tieferen Hautschichten befördert. Durch Vermischen von 86 Teilen absoluten Alkohols mit 14 Teilen einer Kernseife wurde eine feste Alkoholpaste gewonnen, die in Mengen von 20 g in die Haut der Hände innerhalb fünf Minuten verrieben, die gleiche Desinfektionskraft ausübt, wie 150 ccm reinen Alkohols. Das Präparat hat den Namen „Chiralkol, fettsaure Alkoholpaste“ erhalten.)
127. Sick, P., Die Behandlung der Peritonitis mit besonderer Berücksichtigung der primären Enterostomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 100. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1911. Nr. 5. p. 221. (Bei rein eitrigen Erkrankungen empfiehlt Sick kleine Schnitte, keine Eventration und vor allem sofort Enterostomie durch Einnähen eines Gummidrains in eine tiefe Dünndarmschlinge. Dicke Gummidrains zur Drainage des kleinen Beckens und weiterer Eiterherde. Schluss der Bauchwunde bis auf die Drainstelle. Nachbehandlung: Sitzlagerung, Kochsalzinfusion und Klysmen mit Adrenalinzusatz, Phosphostigmin, Jodipin subkutan. Von 35 Fällen starben 7 = 20 %.)
128. \*Sinclair, W. J., The pelvic conditions resulting from the slighter forms of puerperal sepsis and their treatment. Lancet. July 2. p. 16. Dass. Med. Press and Circ. London, N. S. Vol. 89. p. 677.
129. \*Sitzenfrey, A., Über Saugbehandlung der puerperalen Endometritis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 3. p. 261.
130. Sitzinsky, Die Belichtung des puerperalen Uterus. 5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1492. (Empfehlung der durch v. Ott angegebenen direkten Uteroskopie, die sehr gut vertragen werde und keinerlei Nachteile zeitige. Die Belichtung erlaubt, die ganze Uterushöhle zu übersehen, aus derselben Blutgerinnsel, Eihaut- und Plazentarteile zu entfernen, Arzneimittel direkt aufzutragen, eine ideale Drainage herzustellen etc.)
132. Spaeth, Peritonitis post abortum, durch Operation geheilt. Geb. Ges. Hamburg.

3. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1265. (29jährige Vgravidam m. II. Abortus protractus, neben dem Uterus ein weicher Tumor. Am folgenden Morgen, nach Schüttelfrost, 39,8° und Zeichen akuter Peritonitis. Sofort Laparotomie: Leib voll übelriechenden Eiters; rechts vom vergrößerten Uterus eine Pyosalpinx mit Überlaufen des Eiters aus dem Fimbrienende. Austupfen des Eiters, Eingiessen von 100 ccm Kampheröl. Dreesmannsche Röhre, dann Ausräumung der putriden Abortreste aus dem Uterus. Am sechsten Tage p. op. putriden Bauchdeckenabszess, sonst gute Genesung. Im Bauchhöhleneiter *Staphylococcus putridus* und anaerobe Bakterien. Spaeth fasst die Pyosalpinx als puerperal auf, da eine Gonorrhoe auszuschliessen war. In der Diskussion — die sich im übrigen hauptsächlich um die Verwendung von Öl resp. Kampheröl dreht — erwähnt Prochownick einen ähnlichen Fall: 11 Tage nach Ausräumung eines putriden Abortes brach Patientin plötzlich mit heftigen Schmerzen zusammen. Laparotomie: Aus der geschwellenen Tube war Eiter ausgetreten; Peritonitis, Exitus. Die andere Tube war gesund. Gonorrhoe sicher auszuschliessen.)
133. Terry, J. B. jr., Pure streptococcal infection, following abortion, treated by vaccine produced from the patients' own culture. Post-Graduate. New York. Vol. 25. p. 1041.
134. \*Tissier, Intoxication iodée pendant les suites de couches. Bull. Soc. d'obst. de Paris. Juin. Nr. 6.
135. \*Torres, Alonso J., El electrargol en la infección puerperal de forma palúdica. Rev. de med. y cirurg. pract. Madrid. Vol. 88. p. 94. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44. p. 2316.
136. Vanselow, Das Desinfektionskästchen für Hebammen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 52. p. 2768. (Verf. berichtet über günstige Erfahrungen mit dem von Angerer (s. d.) angegebenen Hebammendesinfektionskästchen in seinem Bezirk.)
137. \*Veit, Weitere Erfahrungen über die Exstirpation des Uterus bei Puerperalfieber. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig. 21. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 779. Disk.: Skutsch. Ibid. p. 780.
138. \*— Zur Diagnostik und Therapie des Puerperalfiebers. (Weitere Beiträge.) Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Wiesbaden. Bd. 2. Abt. 1. p. 223.
139. \*Vinagre, Vicente de Sousa, Abscessos de fixação. Diss. Lisboa.
140. \*Vineberg, H., The surgical treatment of puerperal septic infection. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 11. July. p. 30—46. Dass. Transact. Amer. Gyn. Soc., Amer. Journ. of Obst. Vol. 62. p. 101.
141. Vouters, H., Contribution à l'étude du traitement de l'infection puerpérale par les abcès de fixation et l'argent colloïdal. Thèse de Lille 1909. (Gutes Sammelreferat über die beiden Behandlungsmethoden und einige eigene Beobachtungen.)
142. \*Weaver, G. H., Effects of injection of killed streptococci. Amer. Journ. of the Med. Sciences. Philadelphia. Sept. Vol. 140. p. 422.
143. Weydlich, Die chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers. Korrespondenzbl. d. Vereins deutsch. Ärzte in Reichenberg. Bd. 23. Nr. 4. p. 1.
144. \*Williams, J. Whitridge, Edwin B. Cragin and Franklin S. Newell, Report on the employment of vaccine therapy in obstetrics. Transact. of the Amer. Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. 62. July. p. 97. Dass. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 11. July. p. 12—19.
145. \*Winter, G., Die lokale Behandlung der frischen, puerperalen Infektion. Med. Klin. Nr. 4. p. 127. Disk. in der Nordostdeut. Ges. f. Gyn. 20. Nov. 1909: Schröder, Queisner, Barth, Zangemeister, Storp, Winter. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14. p. 686.
146. — Intrauterine Eingriffe im infizierten Uterus. 5. Internat. Congr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1497. (Inhaltlich übereinstimmend mit Winters Referat auf dem deutschen Gynäkologenkongress in Strassburg; vergl. letzten Jahresbericht p. 820.)
147. \*Wyder, Zwei Fälle von abdominaler Totalexstirpation bei septischem Abort resp. Fehlgeburt, der eine kompliziert durch Portiokarzinom, der andere durch Uterusruptur. Vers. d. ärztl. Zentralvereins in Zürich. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 28. p. 903.
148. Zabłudowski, A., Hautdesinfektion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 8. (Zwei Minuten lange Reinigung der Hände mit einer 5 %igen Tannin-Alkohol (95 %)-Lösung gibt bakteriologisch und klinisch vorzügliche Resultate.)
149. Zandt, J. L. van, Range of usefulness of collargolum. Med. Era, St. Louis. Vol. 19. p. 238.

150. \*Zangemeister, Über Streptokokkenimmunität und Serumbehandlung bei Streptokokkeninfektion. Naturf.-Vers. Königsberg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1421.
151. \*— Über Antistreptokokkenserum und Streptokokkenimmunität. Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 43.

Die Arbeiten über Händedesinfektion, die im Literaturverzeichnis kurz resümiert sind, lassen immer mehr eine erfreuliche Übereinstimmung darüber erkennen, dass bei unseren Massnahmen nicht eine wirkliche Keimbefreiung, eine Sterilisierung der Hand in Frage kommen kann, sondern lediglich eine Härtung der Hautoberfläche, welche jedwedes Aufsteigen der in den tieferen Schichten der Epidermis befindlichen Keime verhindern soll. Dieser Forderung scheint die Alkoholwaschung — mit oder besser noch ohne vorherige Reinigung mit Seife und warmem Wasser —, gefolgt von einer Bepinselung mit Jodtinktur, am besten zu genügen; auch die härtenden Zusätze zum Alkohol (v. Herffs Azeton und dergl.) werden gerühmt. Unter den dieses Kapitel berührenden Arbeiten sei nur die folgende hier kurz besprochen:

In einem „Händekeime, Selbstinfektion und Gummihandschuhprophylaxe“ betitelten Aufsatz verfiicht Ahlfeld (1) seine bekannten Anschauungen über diese Dinge. Er weist nach, dass mit seiner Heisswasser-Alkoholdesinfektion ebenso gute Resultate erzielt werden, als bei Verwendung von Gummihandschuhen, also muss diese Desinfektionsmethode eine, auch für die heikelste Operation, die Plazentalösung, genügende Sterilität erzielen. Die infizierenden Bakterien sitzen bei Benützung seiner Händedesinfektion wie bei Verwendung der Handschuhe nicht an der Hand, sondern im Genitalschlauch selbst und werden mit der nackten wie mit der bekleideten Hand in die oberen Regionen und in die frischen Wunden hineingebracht. Als Beweis für das Vorkommen dieser Art von „Selbstinfektion“ sind nicht nur die unberührten und die mit Gummihandschuh untersuchten Gebärenden zu verwenden, sondern hierzu dürfen mit dem gleichen Recht auch die Statistiken jener Anstalten herangezogen werden, in denen eine strenge, gut beaufsichtigte Händedesinfektion geübt wird.

Da das Traktandum „Händedesinfektion“ von der manche Jahre hindurch beanspruchten ersten Stelle zurückgetreten ist — was niemand bedauern wird! — so kann sich das Interesse der Forscher um so mehr den anderen Faktoren zuwenden, die für die Prophylaxe des Puerperalfiebers von Wichtigkeit sind.

Doederlein (32) weist in einem längeren Vortrag über Entstehung und Verhütung des Puerperalfiebers auf zwei Momente besonders hin. Er warnt einmal vor den allzu geschäftigen prophylaktischen, desinfizierenden Scheidenausspülungen, da dadurch die normalen Bewohner der Scheide mit geschädigt werden, die eine sehr wirksame Bekämpfung der autochthonen Infektionsgefahr darstellen. Grosse statistische Untersuchungen ergaben, dass vaginal desinfizierte Schwangere einen doppelt so hohen Prozentsatz von fieberhaftem Wochenbett ergaben, als nicht desinfizierte. An zweiter Stelle empfiehlt er zur Vermeidung exogener Infektionen die ausschliessliche Verwendung steriler Tuschierhandschuhe, die, fabrikmässig hergestellt, in praktischer Verpackung überall erhältlich sind.

Diesem Vortrag, den Doederlein (33) in der geburtshilflichen Sektion der British Medical Association gehalten hat, folgte eine Diskussion, die sich hauptsächlich um die Frage des Gebrauchs von Gummihandschuhen in der geburtshilflichen Praxis drehte. Herman ist kein Freund derselben; selbst wenn sie aber einen Vorteil bieten sollten, so würde ihr Preis eine allgemeine Anwendung in der ärmeren Praxis verbieten. Demgegenüber sprechen sich Munro Kerr, Blair Bell, T. Wilson und Mary A. Scharlieb sehr zugunsten der Handschuhe aus. Auch C. F. Purslow verwendet Gummihandschuhe, die ihn nie behindern, mit Ausnahme der Plazentarretention. (Gerade hier ist aber ihre Verwendung am allernötigsten; bei einiger Übung fällt die Gefühlsbehinderung auch

in diesem Falle nicht mehr ins Gewicht. Ref.) Die präliminare Scheidendusche wurde von den meisten englischen Geburtshelfern für überflüssig taxiert; Purslow unterlässt sie sogar beim Kaiserschnitt, vorausgesetzt, dass die Frau vorher nicht tuschiert worden ist. Die Hebammenlehrbücher betonen seiner Ansicht nach zu wenig die Bedeutung der „Non-Infektion“.

Pankow (94) berichtet über klinische Versuche der prophylaktischen Behandlung des Puerperalfiebers. Geprüft wurde einerseits das Nuklein in 12 Fällen und das Meyersche Antistreptokokkenserum in 49 Fällen; beide Verfahren gaben ein negatives Resultat. Die Injektion von 50ccm einer 2%igen Nukleinslösung vermochte — entgegen dem sonstigen Verhalten — keinerlei Steigerung der Leukozytose zu erzeugen, was Pankow damit erklärt, dass infolge der Geburt der Organismus schon spontan alle Reservekräfte mobil macht und dass es darum zum mindesten erheblich viel stärkerer Reize als der sonst üblichen bedürfe, um auf künstlichem Weg eine noch weitere Steigerung der Widerstandskraft des Körpers durch Vermehrung der weissen Blutkörperchen hervorzurufen. — Die Injektion von 10 ccm Antistreptokokkenserum unmittelbar nach der Geburt hatte folgendes Ergebnis: von 49 injizierten Frauen hatten Streptokokken im Uterus 13, von den 49 Kontrollfällen 15. Von den ersten fieberten 8, von den letzteren 5. Eine injizierte Patientin, die 5 Tage ante part. eine Angina durchgemacht hatte, starb. Pankow schliesst deshalb aus seinen Versuchen, dass die prophylaktische Serumgabe nicht imstande ist, „die Häufigkeit der Infektion der Uterushöhle, der Ausbreitung der Infektion und des Fiebers im Wochenbett zu beeinflussen.“

Auch Czyzewicz jun. (27) berichtet über Immunisationsversuche bei Kreissenden durch Injektion von Nukleinpräparaten. Injektion von „Phagocytin“ bewirkte bei Vorversuchen eine beträchtliche Leukozytose, indem die Zahl der Leukozyten im Verlauf von 6 Stunden bis auf 48% ihres ursprünglichen Wertes stieg; nach 48 Stunden war die Wirkung des Mittels wieder geschwunden. Die prophylaktische und therapeutische Wirksamkeit wurde durch klinische Beobachtung und mikroskopische Blutuntersuchung an 150 Fällen geprüft, denen ebensoviele Kontrollfälle gegenüberstehen. Von den 150 Injektionsfällen zeigten 107 eine Aufnahmetemperatur unter 37° C; werden auch die intra-uterin berührten Frauen abgezogen, so gelangt Autor zu dem Resultat, dass bei den Injizierten eine Puerperalinfektion mehr wie doppelt so selten und später als bei den entsprechenden, nicht injizierten Frauen entstand. Bei den anderen, suspekten Fällen mit Anfangstemperaturen über 37° C, ist nach Czyzewicz das therapeutische Resultat vollkommen negativ, wenn nicht gar ein schädliches. (Die Zahl der „immunisierten“ Fälle ist natürlich zu klein, um Schlüsse von definitivem Wert zu ziehen; auch ist der Abzug der intra-uterin berührten Frauen durchaus unzulässig, da gerade bei diesen die prophylaktische Wirksamkeit der Injektion sich hätte zeigen müssen. Ref.)

v. Graff (55) hat in der Schautaschen Klinik ebenfalls Versuche mit prophylaktischer Nukleinsäuredarreichung bei Kreissenden und Wöchnerinnen angestellt, um die Frage zu beantworten, ob damit eine Besserung der Wochenbettsmorbidität zu erzielen sei. Er kommt dabei im Gegensatz zu Czyzewicz zum Schlusse, dass wir nicht imstande sind, in den kritischen Tagen des Wochenbettes, die allein für eine Resistenzerhöhung zur Verhütung des Puerperalfiebers in Betracht kommen können, durch subkutane Nukleinsäureinjektionen eine Leukozytose zu erzielen, die in bezug auf Regelmässigkeit ihres Auftretens, die Höhe der Zahl und ihre Dauer auch nur im entferntesten den Grundbedingungen entspricht, ohne die jede prophylaktische Nukleinanwendung illusorisch ist. Die Verneinung der im Titel gestellten Frage ergibt sich daraus von selbst.

Eisenreich (39a) hat die früheren Doederleinschen Versuche, die Bakterienflora der Scheide zugunsten der vaginalen Bazillen umzustimmen, auch auf Kreissende und Wöchnerinnen ausgedehnt, indem er an der Münchener Frauenklinik sowohl während der Geburt als auch im Wochenbett Milchsäure-

spülungen ausführen liess. Um einwandfreie Vergleichsserien zu erhalten, wurden abwechselungsweise einen Tag sämtliche Kreissende mit Milchsäure gespült, den andern Tag nicht. Das Ergebnis sowohl der klinischen Beobachtungen als der bakteriologischen Befunde lautet dahin, „dass Milchsäurespülungen in  $\frac{1}{2}$ —1% Lösung ebenso wenig wie solche mit desinfizierenden Flüssigkeiten imstande sind, den klinischen und bakteriologischen Ablauf des Wochenbettes im günstigen Sinne zu beeinflussen, dass sie vielmehr, wie alle Spülungen, das Wochenbett eher ungünstig beeinflussen.“

Hannes (61) berichtete in der Breslauer gynäk. Gesellschaft über Versuche betr. die Zweckmässigkeit des Wannenvollbades bei Schwangeren und Gebärenden, die zu dem Ergebnis führten, dass das prodigiosushaltige Badewasser zwar nicht bei Schwangeren, wohl aber bei Kreissenden und zwar schon in der Eröffnungsperiode, tief in die Vagina eindringen kann, weshalb das Bad besser unterbleibt. Schiller betont, dass ein richtig bereitetes Seifen-Sodabad doch bakterizide Eigenschaften besitze, weshalb seine Gefährlichkeit nicht so gross sein könne. Küstner leitet von den in seiner Klinik vorgenommenen Versuchen die Vorschrift ab, dass Kreissende nicht mehr gebadet, sondern nur auf einem Planum inclinatum gewaschen und geduscht werden. Asch hält das Bad im allgemeinen nicht für gefährlich und Baurm ersetzt es im Anstaltsbetrieb durch ein Brausebad nur deshalb, weil die Wanne nicht genügend gereinigt werden kann und darum „unappetitlich“ ist; aber auch die Seifenwaschung der Genitalien sei bedenklich, was Hannes im Schlusswort bestreitet. (Vergl. hierüber auch das Kapitel „Ätiologie“.)

#### b) Therapie.

Nach der Hochflut von Arbeiten über die Therapie des Puerperalfiebers, die uns das vorige Jahr beschert hatte, ist es im Berichtsjahr auf diesem Gebiete ein wenig stiller geworden. Die immerhin noch genügend zahlreichen Arbeiten bewegen sich im gewohnten Geleise; einen wesentlichen, entscheidenden Fortschritt haben wir auf diesem wichtigen Gebiete leider auch heuer nicht zu verzeichnen.

Beginnen wir zunächst mit den Aufsätzen, die sich mit der Behandlung des Puerperalfiebers im allgemeinen befassen, um nachher die einzelnen Behandlungsmethoden getrennt zu betrachten.

John Osborn Polak (103) berichtet über seine Erfahrungen in der Behandlung des Puerperalfiebers auf Grund von 200 Fällen. In erster Linie warnt er vor dem Gebrauch der Curette, die in beinahe 90% der Fälle zur Exsudatbildung Veranlassung gegeben hat! Puerperale Ulcera an Vulva, Vagina und Portio soll man am besten ganz unberührt lassen, um den sich bildenden Leukozyten-Schutzwall nicht zu zerstören. Höchstens sind vorsichtige indifferente Ausspülungen der Scheide aus Reinlichkeitsgründen erlaubt. Dasselbe gilt von den Infektionen des Endometrium, sowohl bei der saprophytären als bei der septischen. Jede Wöchnerin mit Fieber wird einer genauen allgemeinen und lokalen Untersuchung unterzogen. Bei gut kontrahiertem Uterus und geschlossener Cervix wird von einer Austastung des Kavum abgesehen. Ist der Zervikalkanal durchgängig, so wird die Uterushöhle digital untersucht und eventl. ausgeräumt, worauf für 30 Minuten mit einer in Jodtinktur getauchter und ausgedrückter Gaze tamponiert wird. War der Uterus leer, so wird nicht tamponiert, sondern nur intrauterin mit Kochsalzlösung ausgespült. Die Patienten werden alsdann in die sitzende Stellung nach Fowler gebracht, um einen guten Abfluss aus dem Uterus zu sichern, ausserdem bekommen sie Ergotin. Fortgesetzte mikroskopische und bakteriologische Blutuntersuchungen geben dann Aufschluss über die Prognose. Bei sterilem Blut und guten Leukozytenverhältnissen ist sie gut, umgekehrt schlecht. Vakzine Behandlung war in schweren Fällen erfolglos. — In 72 Fällen von intra-

und extraperitonealen Exsudaten kam es nur 7 mal zur Vereiterung. (Zwischen dem 19. und 82. Tag.) Der Abszess wurde 3 mal über dem Poupart'schen Bande und 4 mal von der Scheide aus inzidiert und drainiert; stets Heilung. In den anderen 65 Fällen wurde das Exsudat vollständig resorbiert. Bei septischer Pelveo-peritonitis post abortum hat sich in 12 Fällen die Pryorsche Operation (Kolpotomia posterior und Jodoformgaze-Packung des Douglas) glänzend bewährt. Unter 17 Fällen mit Streptokokken- und 10 Fällen mit Mischinfektion des Blutes starb nur eine Patientin an septischer Endokarditis. 2 Frauen mit echter Pyämie genasen nach mehrfacher Eröffnung von Abszessen. Ebenso gingen 5 Fälle von Thrombophlebitis der Uterin- und Femoralvenen in Heilung aus. Von 3 Kranken mit eitriger Peritonitis post partum starb eine 14 Stunden nach Laparatomie mit Gummidrainage, die beiden anderen Frauen genasen bei der gleichen Therapie; sie waren in die Fowlersche Lage gebracht und mit Magenspülungen und vorübergehender totaler Abstinenz behandelt worden. Die Gesamt-Mortalität betrug nur 3%, was ein um so glänzenderes Resultat bedeutet, als die meisten der letalen Fälle bereits in hoffnungslosem Zustande eingeliefert waren.

Oldfield (90) bespricht die von ihm geübte Therapie der septischen Puerperalinfection. Er empfiehlt, prophylaktisch Antistreptokokkenserum anzuwenden in Fällen, wo es sich um häufige innere Untersuchung, um operative Eingriffe oder um langdauernde Geburt handelt. Bei eingetretener Sepsis wird Hochlagerung des Oberkörpers angeraten, ferner reichliche Wasserzufuhr per os, per rectum und subkutan. Grosse Dosen von Ergotin leisten in den Anfangsstadien Vorzügliches; weniger wertvoll ist Chinin. Die Vakzinetherapie hat versagt, dagegen können Seruminjektionen (50 ccm pro dosi, höchstens 2 mal wiederholt) im Beginn der Krankheit viel nützen; bei Gegenwart von Abszessen ist jedoch das Serum gefährlich. — Als Lokalbehandlung kommen Drainage und heisse Vaginalspülungen in Betracht. In manchen Fällen bewährt sich die Drainage des Uterus mit biegsamem Metall drain. Zu Beginn einer Bakteriämie sind intravenöse Kollargol-injektionen von Wert. Bei allgemeiner Peritonitis, bei Douglasabszess, und bedingt, auch bei Streptokokkenmetritis empfiehlt Oldfield die Colpotomia posterior. Totalexstirpation war nur von Nutzen bei vereiterten Myomen, Uterusabszess und -perforation. In chronischen Fällen von Pyämie ist die Venenligatur von Erfolg, in akuten versagt sie. Sind beide Seiten ergriffen, so sollen die Vena ovarica und iliaca int., ist nur eine Seite thrombosiert, die Vena ovarica und iliaca communis ligiert werden.

Jaschke (66) bespricht die Prognose und Therapie des Puerperalfiebers auf Grund einer sorgfältigen, fortlaufenden Kontrolle namentlich der Funktion des Herzens und der Gefässe, wobei alle sonstigen Hilfsmittel gynäkologischer Untersuchung und Erfahrung mit berücksichtigt werden. Als Beleg für das Wesen seiner Beobachtungen teilt Jaschke 4 Krankengeschichten der v. Rosthornschen Klinik mit, aus welcher die Arbeit stammt. Der Autor kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Ähnlich wie bei vielen anderen Infektionskrankheiten steht auch beim Puerperalfieber obenan die Gefahr des Zirkulationsstillstandes infolge Lähmung der Splanchnikusgefässe; für die Prognose wie für die Therapie kommt der Verfolgung der Zirkulationsstörung die grösste Wichtigkeit zu. Bei der hohen Bedeutung des Tonus der Splanchnikusgefässe für die Erhaltung des Blutdruckes spielt auch dessen Nachlass die Hauptrolle bei der Zirkulationsstörung beim Puerperalfieber. Der Grad der Erschlaffung der Splanchnikusgefässe hängt wesentlich von der Schwere der Erkrankung ab. (Eine geringe Rolle kommt einer ebenfalls vorhandenen Erschlaffung des Hautmuskelgefässsystems zu.) Sobald die Splanchnikusparese gefährliche Grade erreicht hat, wird der durch dieselbe bedingte Druckabfall in allen günstig verlaufenden Fällen durch eine erhöhte Herztätigkeit kompensiert. Da einerseits die Erschlaffung der Splanchnikusgefässe, andererseits die kompensatorische Verstärkung der Herztätigkeit klinisch festzustellen und sowohl in ihrer Entwicklung, wie in ihrem Bestande mittelst Pulsdruckmessung und

Beobachtung des Verhaltens des zweiten Aortentones exakt zu verfolgen sind, ergeben sich daraus sehr wichtige Aufschlüsse für die Prognose. Die Prognose ist günstig in allen Fällen, in denen a) von Anfang an keine Blutdrucksenkung auftritt; b) die anfängliche Blutdrucksenkung durch Rückgang der Splanchnikuserschaffung wieder verschwindet; c) bei fortbestehender Splanchnikuserschaffung der Blutdruck durch kompensatorisch verstärkte Herztätigkeit auf die normale Höhe gebracht wird, was sich klinisch durch allmähliche Verstärkung des zweiten Aortentones erkennen lässt. Es ist ziemlich gleichgültig — *ceteris paribus* — ob diese Kompensation spontan oder unter dem Einfluss speziell herz- und splanchnikustonisierender Therapie eintritt. Die Prognose ist dubiös a) wenn die Blutdrucksenkung erst durch längere oder stärkere therapeutische Massnahmen zu beseitigen ist und auch dann die Neigung zu Rückfällen besteht, erkennbar an unregelmässigen Schwankungen des zweiten Aortentones; b) wenn im Verlaufe der Krankheit allmählich ein Nachlass des zweiten Aortentones eintritt, ausgenommen in der Rekoneszenz. Absolutungünstig ist die Prognose zu stellen a) wenn zu dem eben genannten Leiserwerden des vorher akzentuierten zweiten Aortentones eine ebenfalls allmählich eintretende Blutdrucksenkung sich gesellt; b) in allen Fällen, in denen von Anfang an neben der Blutdrucksenkung ungenügende Herztätigkeit (leiser zweiter Aortenton) besteht, sofern dieselbe nicht alsbald durch therapeutische Massnahmen behoben werden kann. Die Reaktionsfähigkeit und -geschwindigkeit des Organismus, die durch Splanchnikuserschaffung gesetzte Blutdrucksenkung spontan oder unter dem Einfluss therapeutischer Massnahmen zu überwinden durch gesteigerte Herzleistung, erlaubt nicht nur gewisse Rückschlüsse auf die Schwere der Erkrankung, sondern auch auf die Widerstandsfähigkeit des Organismus. Die Therapie der gefährlichen Blutdrucksenkung besteht in der Verabreichung von Mitteln, welche den Gefässtonus zu heben und gleichzeitig das Herz zu kräftigen vermögen. Solche Mittel sind Digitalis, Koffein und Adrenalin.

Veit (138) bringt weitere Beiträge zur Diagnostik und Therapie des Puerperalfiebers. Nach ihm genügt es, zur Untersuchung der Lochien bei fiebernden Wöchnerinnen der ersten Woche das Sekret aus der Scheide zu prüfen; während der Schwangerschaft aber, ferner nach einem Abortus und von der zweiten Woche des Wochenbettes ab muss das Sekret aus der blossgelegten Cervix entnommen werden. Zur Untersuchung der Keime wird Blutagar nach Schottmüller benützt und zur weiteren Differenzierung der gefundenen hämolytischen Streptokokken die Frommesche Lezithin-Bouillonmethode. Auch bei der Untersuchung des Blutes ist diese für die Prognosenstellung von grösster Wichtigkeit. Therapeutisch hält Veit alle Erfolge mit Serum, Kollargol, Fixationsabszessen etc. für zweifelhaft. Auch der Uterusexstirpation steht er in Fällen von Infektion mit virulenten Keimen skeptisch gegenüber. Für die Venenunterbindung verlangt er genaue Diagnosenstellung durch wiederholte bakteriologische Blutuntersuchung. Der Befund von avirulenten Streptokokken im Blut weist entweder auf Verhaltung von Plazentarresten, die in diesem Fall entfernt werden müssen, oder auf die Anwesenheit von Thromben. Ungünstig für die Operation bleiben die Fälle, in denen auch die Umgebung der Vene infiltriert ist. Dann kann nur ausgiebige Drainage (am besten durch Abtragung des Uterus) Heilung bringen. Fälle, bei denen im Lochialsekret Streptokokken mit den Charakteren der Virulenz gefunden werden, das Blut aber steril ist, verlangen therapeutisch die grösste Vorsicht, damit nicht durch irgendwelche Manipulationen der Eintritt der Keime in die Blutbahn bewirkt werde. Auch für die Anzeigepflicht ist nach Veit die Unterscheidung virulenter und nicht virulenter Formen der Streptokokken notwendig. Abgesehen von der Virulenz wird für die weitere Lehre von der puerperalen Infektion noch von Bedeutung werden die Scheidung der Fälle von reiner Infektion und solcher von Erkrankung bei Prädisposition der Genitalien durch schlechte Anlage oder schlechte Zusammenziehung des Uterus.

Pinkham (101) teilt seine Prinzipien der Behandlung des septischen



**Abortus mit.** Er begnügt sich nicht mit der Entleerung des Uterus, sondern schliesst daran eine tüchtige Ausschabung mit der scharfen Curette, die nur auf diese Weise die in der Mukosa eingebetteten Streptokokkenherde mitentfernt und dadurch unschädlich gemacht werden. Nach der Curettage kann eine Desinfektion des Kavum mit Jod, Karbol, Izal oder dergl. und auf alle Fälle soll eine Drainage (und zwar nur mittelst Drainrohr) vorgenommen werden. Pinkham empfiehlt auch, in allen Fällen nach Pryor den Douglas zu eröffnen und zu drainieren und die Patientin in Fowlerscher Sitzstellung zu lagern. — Neben den chirurgischen Massnahmen gehen die innere Medikation, von denen Pinkham in erster Linie die Kochsalzinfusionen resp. -Klysmen. Daneben kommen die Sera, ferner Kollargol etc. in Betracht. Sehr wichtig ist die Erhaltung der Kräfte durch geeignete Nahrung, Alkohol, tonische Medikamente (spec. Tinct. mucis vom. und Chinnin).

Die chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers bildet den Gegenstand einer Reihe von Arbeiten, von denen die einen das Thema im allgemeinen besprechen, während die anderen ausschliesslich entweder die Hysterektomie oder die Therapie der puerperalen Peritonitis oder endlich die der Thrombophlebitis zum Gegenstand haben. Beginnen wir mit den ersteren:

Gestützt auf die Befunde bei 231 Fällen schweren Puerperalfiebers, deren Mortalität 33% beträgt, hat Latzko (74) am internationalen medizinischen Kongress in Budapest ein Referat erstattet über die chirurgische Therapie des Puerperalprozesses. Er stellt als Grundpfeiler der Behandlung auf: einerseits absoluter Konservatismus, andererseits aber, wenn eingegriffen werden muss, radikales chirurgisches Vorgehen. Bei puerperaler Peritonitis verlangt er prinzipielle sofortige Operation und hat damit unter 80 diffusen, eitrigen Fällen 17mal Heilung erzielt. Für die Prognose ist das wichtigste nicht die Qualität des Pulses, sondern die Darmlähmung; zur Bekämpfung derselben müssen frühzeitig mehrere Darmfisteln angelegt werden. Nur in 5 Fällen (2 Heilungen) wurde der Uterus mit entfernt. Totalexstirpationen bei auf den Uterus beschränkter Infektion hat er 6 gemacht mit 3 Todesfällen. Oft findet man die Infektion schon weiter fortgeschritten. Unter 13 bei gleichzeitiger septischer Thrombose vorgenommenen Radikaloperationen (worunter 10 mit Venenexstirpation) kamen 5 zur Heilung. Im ganzen wurde bei septischer Thrombose 37mal operativ eingegriffen mit 14 Heilungen. Ausser der Peritonitis stellt Latzko folgende Indikationen für operatives Vorgehen auf: 1. fieberhafte Gebärmutterverletzungen, 2. entzündete und vergrösserte Myome, 3. Verhaltung von Eiteilen, die anders nicht zu entfernen sind. (Diese 3 Indikationen nach v. Herff.) 4. Fälle mit einer Continua über 39° durch mehr als 24 Stunden (von 23 Patientinnen dieser Art sind nur 4 geheilt, d. h. die Mortalität beträgt 83%!), 5. Fälle mit in kurzer Zeit gehäuften Schüttelfrösten, 6. Fälle, in welchen die klinische Beobachtung auch nur Zweifel an der spontanen Genesung berechtigt erscheinen lässt. Damit verlangt er, „dass wir die Verantwortung in erster Linie nicht für das Operieren, sondern für das Nichtoperieren zu tragen haben.“

E. E. Montgomery (85) bespricht in der American Gynaecologic Society die chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers. Die Auskratzung kommt selten zeitig genug, meist sind die Bakterien, wenn die Diagnose gestellt werden kann, schon über den Bereich der oberflächlichen Schichten in die Tiefe gewandert und der Curette nicht mehr zugänglich. Da die Uterusexstirpation in den meisten Fällen nicht ohne weiteres indiziert ist, so muss eben abgewartet werden, bis der Prozess sich lokalisiert hat. Die Aufgabe des Chirurgen sei es, genau zu beobachten, alle verfügbaren Kräfte zu verwerten zur Förderung des Organismus im Kampfe gegen die Infektion, aber auch vor den eingreifendsten Operationen nicht zurück zu schrecken, wenn sie zur Erhaltung des Lebens notwendig erscheinen.

Das gleiche Thema, mit dem Titel „Wann sollen wir bei puerperaler Septis operieren?“ behandelt John Osborn Polak (103) auf Grund von 200

konsekutiven Beobachtungen. Aus seinen Schlussfolgerungen seien die folgenden herausgegriffen: Curettage, Spülungen und Explorationen während des akuten Stadiums zerstören Schutzwälle und öffnen der Infektion neue Pforten. Enorme Becken- und Bauchexsudate können sich spontan zurückbilden, ebenso vergrösserte Ovarien und infiltrierte Tuben. Alle Operationen sind weniger riskant, nachdem das akute Stadium abgelaufen ist; auch lässt sich die Diagnose alsdann exakter stellen. Nach gründlicher Entleerung des Uterus ist absolute Ruhe für das Becken die Hauptsache. Lokale Herde sollten womöglich extraperitoneal eröffnet und drainiert werden (Inzision oberhalb des Poupart'schen Bandes oder Colpotomia post.); eventl. ist eine Probelaparotomie angezeigt, zur Fixierung der Diagnose und des besten Weges für die Drainage. Eingriffe im akuten Stadium sind nur indiziert bei akuter, eitriger Peritonitis, bei Pelveoperitonitis post abortum, infizierten Tumoren in oder nahe dem Genitaltrakt und bei gewissen Fällen von Uterusruptur.

Endlich teilte auch der bekannte New-Yorker Gynäkologe, Hiram N. Vineberg (140) seine Erfahrungen über die chirurgische Therapie des Puerperalprozesses in der gleichen Sitzung der American Gyn. Society mit. Der erfahrene Operateur des Mount Sinai Hospital in New-York bespricht die chirurgische Therapie des Puerperalfiebers unter Mitteilung einer Reihe von interessanten Beobachtungen. Im ersten Fall (krimineller Abort) schloss sich an die Ausschabung eine Thrombophlebitis an; zwei Tage nach der Curettage Laparotomie. Die beiden thrombosierte Spermatikalvenen wurden ligiert, ebenso die rechte Vena iliaca media. Sodann Panhysterektomie mit Gazedrainage nach der Vagina zu. Im Blute Streptokokken; trotzdem Heilung. Die zweite ganz ähnliche Kranke, ebenfalls mit Streptokokken im Blute, starb an einer echten Rachendiphtherie. Hier waren beide Spermatikalvenen nach der Ligatur exzidiert worden, der Heilungsverlauf anscheinend ein guter. In einem 3. Falle hatte sich 5 Tage nach einer normalen Entbindung eine septische Thrombophlebitis, ausgehend von der Plazentarestelle, angeschlossen. Sie erstreckte sich schliesslich von der rechten Vena spermatica bis in die Kava und von dort rückwärts in die linken Beinvenen. Am 31. Tage post partum erster Frost. Am 37. Tage Ligatur und Exzision der rechten Spermatika bis dicht zur Einmündung in die Kava. Natürlich kam die Operation zu spät. In einem 4. Fall handelte es sich um einen schwer septischen mit Abszessen durchsetzten Uterus und Thrombophlebitis nach spontaner Geburt. Am 15. Tage post partum Operation. Entfernung der gesamten inneren Genitalien, Exzision der rechten thrombosierte Spermatika. In den Abszessen und Thromben Streptokokken, nicht aber im Blute, Heilung. Etwas anders, aber im günstigen Ausgange gleich war ein 5. Fall. Es wurde 14 Tage post partum operiert; das Blut war auch frei von Streptokokken gewesen.

Über die Totalexstirpation des puerperal-septischen Uterus handeln folgende Arbeiten:

Pankow (95) führt die Misserfolge, die man bisher so oft mit der Entfernung der puerperal-septischen Gebärmutter zu verzeichnen hatte darauf zurück, dass die Operation zu spät ausgeführt wurde. Alle 5 Frauen der Krönig'schen Klinik, die nach dem 4. Wochenbettstage operiert wurden, sind gestorben, da trotz des negativen Palpationsbefundes die Keime bereits die Grenzen des Uterus überschritten hatten; die Schwierigkeit, den sonst so leicht beweglichen puerperalen Uterus vor die Bauchwand zu ziehen, deutete in diesen Fällen schon auf entzündliche Veränderungen im Lig. lat. hin. So entschloss man sich in der Freiburger Klinik in 2 Fällen zur Frühoperation, einmal 67, das anderemal sogar schon 48 Stunden nach der Geburt; beide Frauen wurden gerettet. Fall I betrifft eine 32jährige IV p., die infiziert (37,9°, stinkendes Fruchtwasser) eingeliefert wurde. Gesichtslage, Kopf beweglich; Wendung und Extraktion. Am 2. Tage Schüttelfrost, 39,9°. Im Lochialsekret Streptokokken, Blut steril. Befinden sehr

schlecht. Am 3. Tag Hysterektomie. In der linken Spermatika ein Thrombus, der bis hoch in die V. renalis reichte, so dass ein Teil derselben zurückbleiben musste. Bis zum 30. Tag bestand Fieber; in den ersten 2 Wochen noch einige Schüttelfröste. Nie peritonitische Erscheinungen, obgleich aus dem linken Parametrium etwas Eiter in die Bauchhöhle geflossen war. Am 41. Tag geheilt entlassen. Im Thrombus fand man gramnegative Stäbchen (Koli).

Im 2. Fall handelte es sich um Placenta praevia, die mit Tamponade, Metreuryse und Wendung behandelt worden war. 24 Stunden p. p. hohes Fieber, Endometritis streptoc. Da sich das Befinden der Frau rapid verschlechterte, wurde zur Operation geschritten, trotzdem im Blut noch keine Streptokokken nachgewiesen waren; doch zeigte das kurz vor der Operation entnommene Blut bereits positiven Streptokokkenbefund, ein Beweis für die Richtigkeit der Indikationstellung. Auch fanden sich die Keime sowohl in allen Schichten der Uteruswand als auch hoch oben an der Unterbindungsstelle der thrombosierten, linken Spermatikalvene. — Diese Beobachtungen lehren, wie ganz ausserordentlich schnell die Invasion der Streptokokken erfolgen kann und in wie überraschend kurzer Zeit die Bakterien den Weg von der Plazentarstelle bis in die V. spermatica hinauf zurücklegen können. — Bezüglich der Technik zieht Pankow in solchen Fällen die abdominale Totalexstirpation der supravaginalen Amputation vor.

Wyder (147) berichtet über zwei Fälle von Totalexstirpation des puerperal-septischen Uterus. Der eine betraf einen durch Portiokarzinom komplizierten septischen Abort. Digitale Ausräumung der stinkenden Abortreste und im Anschluss daran Hysterectomy abdominalis totalis. Mikroskopisch liess sich eine bis in die tieferen Muskelschichten reichende eitrige Infiltration nachweisen. Im Lochialsekret und im Eiter des von kleinen Abszessen durchsetzten Mesometriums reichlich Streptokokken. Blut,  $\frac{1}{2}$  Stunde p. op. entnommen, steril. Befinden zuerst einige Tage gut, dann trat eine ca. neun Tage dauernde schwerste Sepsis ein, während welcher 5 Tage lang im Blut Streptokokken mit starker Hämolyse nachweisbar waren. Ein faustgrosses Exudat im Becken ging spontan zurück. Bauchdeckenabszess. Vom 11. Tage post. op. ab rasche Besserung und Heilung. — Im 2. Fall handelt es sich um eine 35 jährige IX para, bei der ohne erkennbare Ursache spontan eine Frühgeburt im 7. Monat eingetreten war. Wegen Retention von Plazentarresten, Fieber (bis 38,6°) und Blutung wurde 5 Tage später von einem Arzt der Uterus digital ausgeräumt und dabei perforiert. Transport in die Klinik. Laparotomie. In der Vorderwand des Uterus eine für 2 Finger durchgängige Risswunde; ausserdem eitrige Infiltration des rechten Parametriums. In der Bauchhöhle ca. 200 ccm Blut. Totalexstirpation des Uterus samt Adnexen und Drainage des Beckens durch per vaginam nach aussen geleitete Gaze. Zunächst Befinden gut, dann aber Verschlimmerung und 12 Tage p. op. Exitus. Autopsie: Pneumonia catarrhalis im rechten Unter-, Abszess im linken Oberlappen, seröse resp. eitrige Pleuritis, akuter Milztumor etc.; eitrige Cystitis und Ureteritis, Thrombophlebitis der beiden Vv. spermat. und der V. iliaca, Peritonitis circumscripta im Bereich der Nahtlinie. Eine 2 Tage vor dem Tod vorgenommene Blutuntersuchung war negativ ausgefallen. Wyder fragt sich, ob nicht in diesem Fall das exspektative Verfahren oder vielleicht die Beschränkung auf die Naht des Uterusrisses ein besseres Resultat ergeben hätte.

Schickele (118) bespricht an Hand von 7 eigenen Beobachtungen die Exstirpation des puerperal-septischen Uterus und kommt dabei zu folgenden Schlussfolgerungen: Es können schwere puerperale Infektionen erfolgen, ohne dass der Uterus selbst erkrankt. In solchen Fällen hat die Exstirpation keinen Zweck. Bei mehrtägigem hohem Fieber erscheint der Verdacht einer fortschreitenden Entzündung innerhalb des Uterus gerechtfertigt; er wird verstärkt durch das Auftreten von peritonitischen Symptomen. Durch diese werden gleichzeitig Indikation, Zeitpunkt und Art der Operation angegeben (Uterusexstirpation). Bleibt nach intrauterinen Eingriffen hohes Fieber bestehen und treten kurz darauf

Schüttelfröste oder Keime im Blut auf, dann muss entweder möglichst früh operiert werden oder aber nach einigen Tagen nicht mehr, erst recht nicht, wenn Zeichen von Metastasen mittlerweile aufgetreten sind. Treten Schüttelfröste oder Keime im Blut erst mehrere Tage nach dem Eingriffe bei kontinuierlichem Fieber auf, dann ist auch wieder sofort zu operieren.

Veit (137) berichtet vor der gyn. Gesellschaft in Leipzig über seine weitere Erfahrungen mit der Uterusexstirpation bei Puerperalfieber. Er hat diese Operation seit seiner letzten Publikation (vgl. Jahresbericht pro 1909, S. 838) 9 mal ausgeführt. Bei virulentem Puerperalfieber (einschliesslich der früheren 4 Fälle jetzt im ganzen 6 mal) regelmässig mit tödlichem Ausgang; bei Pyämie einmal vergeblich, bei Uterusruptur zweimal erfolgreich, bei Uterusabszess einmal erfolgreich; ferner ebenso einmal bei Blasenmole mit saprischem Fieber; endlich erfolglos zweimal bei Thrombophlebitis und einmal bei akuter Miliartuberkulose im Wochenbett. In einem der geheilten Fälle waren 36 Stunden p. p. Kolibakterien in der Bauchhöhle nachweisbar. Veit ist der Überzeugung, dass bei Infektion mit virulenten Streptokokken die Operation nichts helfen kann; bei Pyämie kann sie event. gute Dienste leisten für die Drainage, falls es sich um Paraphlebitis handelt. Bei den in der Literatur niedergelegten Fällen von Heilung durch Hysterektomie bei positivem Blutbefund handelte es sich offenbar um die avirulente Form des Streptococcus. — In der Diskussion erwähnt Sputsch einen Fall von sehr schwerem Puerperalfieber nach Sturzgeburt; trotz zahlreicher Streptokokken im Blut genas die Patientin, die mit der allgemein üblichen Therapie sowie mit subkutanen Injektionen von Electroauroil behandelt worden war.

In dem von Lardelli (73) durch Operation geheilten Fall von puerperaler Sepsis handelt es sich um eine 32jährige VI para mit Abortus incompletus sept. m. III, bei welcher trotz Ausräumung des Uterus hohes Fieber fortbestand. Da ausserdem ein Portiokarzinom vorlag, wurde 2 Tage nachher zur abdominalen Totalexstirpation geschritten. Die Serosa erwies sich als gesund, das Blut bakterienfrei; in der Uteruswand dagegen liessen sich Streptokokken nachweisen. Die Rekoneszenz wurde durch ein parametranes Exsudat verzögert; schliesslich Genesung. Nach der Operation waren während 5 Tagen im Blut Streptokokken, die allerdings nur schwache Hämolyse zeigten, nachweisbar gewesen; um so schöner ist der Erfolg der Hysterektomie in diesem Fall, wo die Streptokokken bereits die Uteruswand durchwachsen und zu einer schweren, allgemeinen Sepsis geführt hatten.

(Der Fall ist identisch mit dem einen, von Wyder mitgeteilt; vgl. oben.)

Über eine erfolglose Hysterektomie wegen Infektion nach kriminellem Abort, wobei der Uterus mehrfach perforiert worden war, berichtet Morestin (86). 28jährige I prav. Eintritt am Tage nach dem Abortus m. III, sehr anämisch. Am folgenden Tag Fieber; Curettage, wobei das Instrument plötzlich, ohne Gewaltanwendung, weit eindringt; man denkt an Perforation, jodet das Kavum aus und legt einen Jodoformgazestreifen ein. Nach kurzer Remission am nächsten Abend 39,0°. Am 11. Tag, nachdem sich der Zustand verschlimmert, Schüttelfröste, Erbrechen, Leibschmerzen aufgetreten sind und eine starke Anschwellung im Becken entstanden ist, wird zur Laparotomie geschritten. Keine allgemeine Peritonitis, dagegen abgekapselter, periuteriner, fötider Abszess und rechtsseitige, eitrig Salpingitis und Perisalpingitis. Hysterektomia totalis cum adnexis, technisch sehr schwierig wegen der Verwachsungen, der Brüchigkeit des Uterus und der enormen Gefässentwicklung. Diverse Dauerklemmen und grosser Tampon. Nach vorübergehender Besserung Zeichen der allgemeinen Sepsis, die am 5. Tage post operat. zum Tode führt. — Der exstirpierte Uterus wies 5 (!) Perforationsöffnungen auf, die sämtlich am Fundus sassen.

Über die Peritonitis ist im Berichtsjahre nicht viel erschienen. Erwähnung verdient speziell folgende Arbeit:

Noetzel (88) bespricht die operative Behandlung der diffusen, eitrigen Peritonitis auf Grund des enormen Materials von 449 Fällen mit

278 = 62% Heilungen. Trotzdem es sich überwiegend um nicht puerperale, rein chirurgische Erkrankungen handelt, sind die hier gewonnenen Erfahrungen doch von grossem Interesse. Die Grundsätze der Rehn'schen Behandlung, nach der das ganze Material behandelt wurde, sind folgende: Breite Eröffnung des Leibes mit Freilegung des Eiterherdes und seiner Umgebung, radikale Entfernung der Ursache, gründliche Ausspülung der Bauchhöhle mit warmer Kochsalzlösung, Drainage der tiefsten Stelle im Becken unter Tieflagerung des Beckens, exakte Verengerung der Bauchwunde bis auf die Drainagestelle. Gewarnt wird vor Beckenhochlagerung; wichtig ist eine kunstgerechte Ausspülung der Bauchhöhle bei gesenktem Becken. Eventration nur im Notfall. Drainage bei freier Peritonitis mit 1 cm dicken Gummidrains, bei phlegmonösen Prozessen mit Gazetamponade. — In der Nachbehandlung ist die Anregung der Peristaltik nur dann möglich, wenn der Darm nicht mehr durch die Peritonitis gelähmt ist. Daher wird auch statt der Enterostomie, wenn überhaupt etwas in dieser Richtung geschehen soll, lieber die multiple Punktion mittelst feiner Pravazkanülen versucht, die durch Entleerung der Darmgase der Verdrängung des Herzens und Kompression der Lungen entgegenwirkt. In einigen Fällen bewährte sich die Heissluftherwärmung des Leibes. Phystogmin nützt erst, wenn die Entzündung zurückgegangen ist. Magenspülungen und Kochsalzklismen resp. Infusionen soll man möglichst früh geben und nicht vergessen, konsequent durchgeführte Atemübungen ausführen zu lassen.

Von Arbeiten, welche die chirurgische Behandlung der puerperalen Thrombophlebitis zum Gegenstand haben, seien die folgenden erwähnt:

In einer zusammenfassenden Publikation über die Venenunterbindung beim Puerperalfieber beschreibt Fromme (50) das Bild der von ihm als „chronische Streptokokkensepsis“ bezeichneten Erkrankung. Dasselbe wird beherrscht durch fortschreitende thrombophlebitische Prozesse und durch den wechselnden Streptokokkengehalt des Blutes. Die Schüttelfröste können fehlen und die Diagnose ist nur möglich durch eine genaue und häufige bakteriologische Kontrolle des Blutes. Der Exitus wird bedingt durch die immer wieder auftretende Bakteriämie und durch die namentlich in den Lungen sich bildenden eitrigen Mestastasen. Fromme gibt die Krankengeschichte eines Falles, in dem es gelang durch Unterbindung der Iliaca communis das Fortschreiten der phlebitischen Prozesse zu verhindern. Leider ging die Kranke am 10. Tag an vorher schon bestehenden Lungenmetastasen zugrunde.

Michels (84) bespricht die operative Behandlung der puerperalen Pyämie auf Grund von 3 eigenen Beobachtungen, von denen er 2 schon früher publiziert hat. Diese beiden Fälle sind durch die Operation geheilt worden, der dritte endete tödlich, da zur Zeit des Eingriffes bereits eine allgemeine Septikämie bestand. Michels hat in der Literatur 64 operierte Fälle auffinden können, von denen 29 geheilt wurden. Aussicht auf Erfolg geben nur die nicht ganz akuten und die chronischen Formen der Pyämie, bei denen, infolge der geringeren Virulenz der infizierenden Keime die Venenwand einen Schutzwall gegen das Vordringen derselben in die Lymphspalten bildet. Klinisch ist die Auswahl der Fälle nicht immer leicht. Michels meint, dass ein befriedigendes Allgemeinbefinden und guter Puls in der Zeit zwischen den Schüttelfrösten die Operation indizieren, die daher sofort ausgeführt werden sollte. Über die erkrankte Seite gibt gewöhnlich die bimanuelle Untersuchung Aufschluss, indem neben dem Uterus eine harte druckempfindliche Schwellung zu konstatieren ist. Für die Operation bevorzugt Michel die transperitoneale Methode, da sie technisch leichter ist, eine bessere Übersicht liefert und ausserdem auch den Zugang zu den hypogastrischen Venen erlaubt. Die Exzision der erkrankten Venen ist zwar nicht unbedingt nötig, jedoch wünschenswert; bei der retroperitonealen Methode kann man sich mit der Ligatur und der Ausräumung der Thromben aus der eröffneten Spermatika begnügen. Die Gefahren des Eingriffes liegen in der Möglichkeit einer Infektion und einer starken Blutung.

Osterloh (93) berichtet über einen Fall von Venenunterbindung bei Thrombenphlebitis im Wochenbett. Die transperitoneale Operation wurde am 26. Tag nach der Aufnahme ins Krankenhaus durch den Assistenten vorgenommen. Die V. spermat. dextra liess sich leicht unterbinden, dagegen riss die Hypogastrica ein, wobei sich jauchiger Eiter entleerte; eine stärkere Blutung stand auf Tamponade. Die Operation blieb aber ohne Erfolg; es traten wieder Schüttelfröste auf, ebenso Erscheinungen von Thrombose auch links. Am 17. Tage post op. Exitus. Die Autopsie ergab, dass die V. cava bis zu ihrem Eintritt in die Leber thrombosiert war. Die Operation ist somit zu spät ausgeführt worden, was Osterloh veranlassen wird, in Zukunft bei sicher gestellter Diagnose möglichst bald zu operieren. In der Diskussion stimmt Leopold durchaus mit dieser Ansicht überein; er rät, bei hohem septischem Fieber ohne Meteorismus, also der venösen Form des Puerperalfiebers, die thrombosierten Beckenvenen bald nach den ersten drohenden Symptomen aufzusuchen und zu unterbinden.

In einem grösserem Aufsatz bespricht Osterloh (93a) im allgemeinen die operative Behandlung der Thrombophlebitis septica puerperalis.

Bezüglich der Diagnose legt er ein Hauptgewicht auf die Beobachtung der Temperatur und Pulscurve und des Allgemeinbefindens sowie auf den Tastbefund (Druckempfindlichkeit der erkrankten Seitenkante des Uterus); in veralteten Fällen besteht Ödem. Osterloh berichtet über 7 operierte Fälle, von denen 4 zu spät operiert wurden und starben. Von den 2 geheilten Fällen war die Operation einmal im Spätstadium und einmal gerade zur rechten Zeit d. h. am 5. Tage nach der Geburt ausgeführt worden. Die Schwierigkeit der Operation liegt nicht in der Ligatur der Spermatika, die man sehr hoch verfolgen und isolieren kann, sondern in der Entdeckung und Unterbindung der Hypogastrika. Man muss den Ureter und die Arterie beiseite schieben, um die Vene zu sehen; aber ihre Freilegung und Ligatur sind besonders schwierig, weil sie gewöhnlich in ödematösem Gewebe eingebettet liegt und ihre Wand infolge der Entzündung sehr zerreisslich ist; erreicht der Thrombus die Vena ilia communis, so muss auch diese unterbunden werden. Osterloh kommt zum Schluss, dass man meistens operiert, wenn es schon zu spät, wenn die Thrombose ausgebreitet und die Unterbindung nutzlos ist. Ist die Diagnose frühzeitig gestellt, so kann man mit Aussicht auf Erfolg eingreifen. Trotzdem die Statistiken über die frühzeitige Operation vorläufig noch ungünstig lauten, hält Osterloh den chirurgischen Eingriff für angezeigt, sobald die Diagnose gestellt ist; denn man darf nicht vergessen, dass in diesem Fall der Allgemeinzustand noch gut und fähig ist, die Schädigung der Operation auszuhalten.

Über eine glücklich verlaufene Hysterektomie mit Exstirpation der thrombosierten Venen bei Sepsis post abortum berichtet G. Seligman (124 u. 125). Krimineller Abort. Beim Eintritt Ausräumung der Abortreste, worauf Entfieberung eintrat. Drei Tage lang fieberfrei; dabei aber schlechter Puls und sehr anämisches Aussehen. Am 4. oder 5. Tag plötzlich 39,7°; am folgenden Tag Frost und 40,6°. Blutkultur negativ; allgemeiner Eindruck aber sehr schlecht. Am 10. Tag liess sich rechts im Lig. lat. eine teigige Resistenz nachweisen, wodurch die Diagnose Thrombophlebitis des rechten Uterinplexus ermöglicht war. Nunmehr sofortige Operation, welche die Diagnose bestätigte: die Thrombose rechts von der Iliaca interna in die Iliaca communis. Die Exstirpation der infizierten Venen und des Uterus gelang ohne Schwierigkeit. Glatte Genesung. Seligman betont, dass jede lokalisierte Infektion chirurgisch angegriffen werden muss.

Über Serumbehandlung und Vakzinetherapie des Puerperalfiebers liegen folgende Arbeiten vor:

In dem von Wolff-Eisner herausgegebenen „Handbuch der Serumtherapie“ hat R. Freund (49) das auf die Geburtshilfe bezügliche Kapitel bearbeitet. Den Hauptgrund für das Versagen der heutigen Streptokokkenimmunsera

erblickt Freund darin, dass es bisher infolge des raschen Virulenzwechsels im Tierkörper nicht gelungen ist, ein Serum von Tieren zu erzielen, dessen Schutzkörper auf menschenpathogene Streptokokken eingestellt sind. Die absolute Sicherheit der schützenden und heilenden Wirkung der Streptokokkenimmunsera im Tierexperiment bringt es jedoch mit sich, dass das klinische Interesse an der Serumtherapie nicht erlahmt und dass immer weiter geforscht wird, um ein auch beim Menschen wirksames Serum zu erhalten. Die prophylaktische Anwendung des Serums bei suspekten und wahrscheinlich infizierten Fällen hält Freund für irrationell, solange nicht virulente Streptokokken nachgewiesen sind. Er widerrät auch die Benützung von Rekonvaleszentenserum.

Über die an der Grazer Frauenklinik mit dem Paltaufschen Antistreptokokkenserum bei Puerperalinfection gemachten Erfahrungen berichtet Schauenstein (117). Von 73 Fällen starben 6. Verf. kommt zu dem Ergebnis, dass wir in diesem Serum ein unschädliches Mittel besitzen, das keine absolute Heilkraft besitzt, in vielen Fällen jedoch, besonders wenn in den ersten 3—4 Tagen nach Beginn der Temperatursteigerung gegeben, höchstwahrscheinlich einen günstigen Einfluss auf den weiteren Verlauf der Krankheit ausübt. Die rasche Entfieberung und eklatante Besserung des Allgemeinbefindens tritt in so regelmässiger Weise auf, dass man diese Erscheinungen als typische Reaktion des Organismus auf das Paltaufsche Serum ansehen kann.

In einem an der Naturforscherversammlung in Königsberg gehaltenen Vortrag bespricht Zangemeister (150) die Immunität und die Serumbehandlung gegen Streptokokken. Auf Grund seiner langjährigen Studien an Tieren und Menschen kommt er zu dem Ergebnis, dass eine praktisch brauchbare Immunität nur dann eintritt, wenn lebende virulente Streptokokken mehrfach in grossen Dosen intravenös injiziert werden und sich die Individuen — ohne schwere, lokale Infektion dabei zu bekommen — nach schwerer Reaktion bald wieder erholen. Daher tritt auch beim Menschen nach lokalen Infektionen keine Immunität auf, wohl aber nach überstandener Streptokokkämie, und in diesem Fall lässt sich die erworbene Immunität am Serum der betr. Patientinnen bei Tieren prüfen. Die käuflichen Sera sind am Menschen wirkungslos, während sie beim Tiere ausgesprochen schützende und heilende Eigenschaften zeigen. Worauf dieser Unterschied beruht, ist vorläufig noch unaufgeklärt. Die Artverschiedenheit der Streptokokken ist daran ebensowenig schuld, als der verschiedene Bau von Ambozeptor und Komplement und dergl. Das aussichtsvollste Serum ist zurzeit das Rekonvaleszentenserum nach schweren Streptokokkämien, sofern es erhältlich ist. — Artfremde Normalsera nützen in der Regel nicht nur nichts, sondern schaden sogar. Artgleiches Normalserum schützt im Tierexperiment auch nicht, scheint aber am Menschen günstig zu wirken.

Die Beobachtungen von Eichhorst (39) über erfolgreiche Behandlung von Staphylokokkensepsis mit Antistreptokokkenserum betreffen zwar keine puerperalen Fälle, verdienen aber hier doch Erwähnung. Im ersten Fall handelte es sich um eine kryptogenetische Staphylokokkenseptikämie bei einer 36jährigen Frau. Nach erfolgloser anderweitiger Behandlung erhielt sie Serum (Tavel) injiziert und war nach 4 Tagen fieberfrei. Nach Aussetzen der Injektionen (täglich 10 ccm) stieg das Fieber wieder an, verschwand aber nach 5 tägiger Serumbehandlung wieder. Die Einspritzungen wurden noch einige Tage fortgesetzt, die Kranke blieb dauernd fieberfrei. Der zweite Fall betraf einen 12jährigen Knaben mit septischer Endokarditis, bei dem ebenfalls im Blut Staphylokokken kreisten. Schon nach der ersten Injektion ging das Fieber zurück und sank langsam zur Norm.

G. H. Weaver (142) bespricht die Wirkung von Injektionen abgetöteter Streptokokken. Er hat beobachtet, dass im Tierversuche (Kaninchen) Streptokokken, die durch Aufschwemmung in 25% Galaktoselösung abgetötet waren,

subkutan eine gewisse Immunität erzeugten, während Injektion von Streptokokken, die durch Hitze abgetötet waren, keinen nennenswerten Einfluss ausübten, da die Hitze die antigenen Eigenschaften der Keime zerstört, was bei der Galaktose nicht der Fall ist. Die daraufhin unternommenen Versuche, bei der Vakzinebehandlung von Streptokokkenkrankungen am Menschen auch mit Galaktose getötete Streptokokken zu verwenden, führten zu folgenden Ergebnissen: Im Frühstadium von Scharlach angewandt, waren die durch Galaktose getöteten Keime nicht imstande, spätere Streptokokkenkomplikationen zu verhindern. Im akuten Stadium des Erysipels und anderer Streptokokkenkrankungen angewandt, hatte die Injektion der Bakterienleiber keinen Einfluss auf den weiteren Verlauf der Krankheit. Dagegen schien sie in einigen chronisch gewordenen Fällen von Erysipel und anderen Streptokokkenaffektionen zu nützen, in anderen blieb sie erfolglos. Die Galaktoseabtötung erfordert 6—8 Tage, so dass „homologe“, vom gleichen Fall stammende Vakzine in akuten Fällen nicht angewandt werden können. Weaver mahnt zur grössten Vorsicht in der therapeutischen Bewertung aller derartigen Versuche.

Das von der American Gynaecological Society eingesetzte Komitee zur Prüfung des Wertes der Vakzinetherapie in der Geburtshilfe und Gynäkologie (144), das aus Whitridge Williams, Cragin und Newell zusammengesetzt war, legte der Gesellschaft das Resultat seiner Arbeit in einer Reihe von Schlussfolgerungen vor, von denen die uns hier interessierenden mitgeteilt seien: 1. Die Oponine spielen unzweifelhaft eine Rolle in der Erzeugung von aktiver Immunität. Dagegen ist die Bestimmung des opsonischen Index technisch sehr schwierig und solchen Schwankungen unterworfen, dass sie zu diagnostischen und prognostischen Schlüssen unbrauchbar ist. 2. Immunisation mit Hilfe von Vakzinen ist eine wohlbegründete prophylaktische Massregel gegen gewisse Infektionskrankheiten, besonders Typhus, Cholera, Pest und Dysenterie. Die Vakzinetherapie ist ferner zweifellos ein wertvolles Heilmittel bei lokaler Tuberkulose und Staphylomykose; weniger sicher ist ihre Wirkung bei Lokalinfektionen mit anderen Bakterien und ganz zweifelhaft bei akuten Allgemeininfektionen. 3. Da die gewöhnlichen lokalisierten puerperalen Infektionen, gleichgültig welcher Natur die infizierenden Bakterien sind, zur Spontanheilung neigen, so ist das Feld für die Vakzinetherapie auf die akuten Allgemeininfektionen beschränkt, wobei sie leider von geringem Wert zu sein scheint; das Einzige, was man von ihr auf Grund der bisherigen Berichte sagen kann, ist, dass ihre Anwendung nichts schadet.

Im Anschluss an die Verlesung dieses Berichtes teilte E. W. Cushing (26) seine Erfahrungen über die Vakzinetherapie bei septischen und entzündlichen Prozessen mit. Er verfügt über 53 Fälle von Puerperalfieber, Appendizitis, Laparotomien, Blasen- und Niereninfektionen und postoperativen Fisteln. Durch die genaue Beobachtung dieser Fälle gelangte Cushing zur Überzeugung, dass der Vakzinetherapie einige Male die Erhaltung des Lebens, bei den meisten anderen die Abkürzung und Förderung der Rekonvaleszenz zu danken war. Er benützte fast nur autogene Vakzins (d. h. von dem Patienten gezüchtet, bei dem sie gebraucht wurden). Von den puerperalen Fällen sah er alle, von den anderen die meisten erst nach erfolgter Infektion. Von den 7 Geheilten waren 3 bei Beginn der Therapie sozusagen moribund. Cushings Schlussfolgerungen lauten: Vakzins sind bei allen Infektionen nützlich. Sie sind unentbehrlich, sobald die natürlichen Schutzkräfte des Organismus zur Bekämpfung der Infektion nicht ausreichen. In manchen zweifelhaften Fällen verbessern sie die Prognose deutlich. Sie sind aber keine Panacee und machen die Anwendung aller anderen, bewährten Methoden nicht überflüssig. Um günstige Resultate zu erzielen, sind grosse Sachkenntnis und nie erlahmender Eifer von Seiten des ärztlichen Personals nötig.

Henry Schwarz (123) bespricht die Vakzinationsbehandlung und die Serumtherapie des Puerperalfiebers auf Grund klinischer Erfahrung und einer Reihe von Tierversuchen. Seine Schlussfolgerungen lauten: Die Benutzung von Bakterienvakzinen muss auf einer bakteriologischen Diagnose



beruhen. In mehr oder weniger lokalisierten Infektionen mit Kolibazillen, Gono- und Staphylokokken kann die Impfbehandlung gutes bewirken. Bei streng lokalisierten Streptokokkenkrankungen ist sie überflüssig, bei nur partiell lokalisierten dagegen gefährlich. Bei akuten Infektionen irgend welcher Art sind die Bakterienvakzine kontraindiziert. Prophylaktische Impfung gegen Streptokokken ist möglich, doch muss damit mehrere Monate vor der Infektion begonnen werden. — Das Antistrepto- und Antistaphylokokkenserum finden logische Verwendung bei den entsprechenden, akuten Infektionen; es ist zu hoffen, dass sie noch weiter verbessert werden, da die Wirksamkeit der bisher fabrizierten Sera eine problematische ist.

Über klinische Versuche mit Vakzinetherapie berichtet auch Deaver (29a) in Verbindung mit DaCosta und Pfeiffer. Sie benützten den autogenen Vakzin ihrer Patienten. Von 17 durchwegs schwer erkrankten Frauen, 9 davon mit Streptokokken im Blut, starben 3. 5 Fälle von Staphylokokken-Bakteriämie genasen sämtlich, wobei 4 mal das Resultat „ans Wunderbare grenzte“. Von 8 Fällen mit negativem Blutbefund waren 5 Streptokokkeninfektionen (3 geheilt) und 3 Staphylokokkeninfektionen (2 geheilt). Die Autoren kommen zu folgenden Schlussfolgerungen: Vakzinebehandlung ist erfolglos in den späteren Stadien der Streptokokkämie. Staphylokokkämie dagegen wurde in allen Stadien mit dem besten Erfolg behandelt. Bei septischer Intoxikation ohne nachweisbare Blutinfektion hatte die Vakzinbehandlung bei frühzeitiger Anwendung in der Mehrzahl der Fälle einen günstigen Einfluss sowohl in allgemeiner als in lokaler Hinsicht.

Über die lokalen Behandlungsmethoden des Puerperalfiebers sind im Berichtsjahr mehrere Arbeiten erschienen.

Zunächst sei ein klinischer Vortrag von Winter (145) erwähnt, in welchem er seine im Strassburger Referat (vergl. letzten Jahresbericht pag. 820) niedergelegten Prinzipien der lokalen Behandlung der frischen puerperalen Infektion nochmals begründet. Von der Tatsache ausgehend, dass bei schon eingetretener Infektion des Gewebes oder des Blutes durch lokale Mittel einer allgemeinen Infektion nicht mehr vorgebeugt werden kann, vertritt er einen sehr konservativen Standpunkt. Bei Endometritis heilt die Infektion in ca. 90% der Fälle innerhalb 4 Tagen spontan ab, während wir anderseits wissen, dass jeder lokale Eingriff die Gefahr einer weiteren Infektion in sich trägt. Nur bei Lochiometra oder länger dauernder Erkrankung ist eine lokale Behandlung angezeigt; in Betracht kommt nur ein schonendes Verfahren wie Drainage (mit dem Dreesmannschen Glasrohr) oder Uterusspülungen. Ulcera puerperalia sollen, wenn sie frei liegen, therapeutisch keine Berücksichtigung finden, nur bei Höhlenwunden ist durch Entfernen der Nähte und Drainage für Abfluss der Sekrete zu sorgen. Eihautretention wird lokal nicht berücksichtigt. Die prinzipielle Austastung des Uterus bei Fieber, um nach retinierten Plazentarstücken zu suchen, ist nicht gerechtfertigt. Ist ein Plazentarstück zurückgeblieben, so muss dasselbe entfernt werden einerseits bei starken Blutungen, andererseits bei hohem Fieber und schweren Intoxikationserscheinungen. Dagegen kann man bei leichtem Fieber und gutem Allgemeinbefinden ruhig abwarten. Sobald die Infektion die Grenzen des Uterus überschritten hat, ist jeder Eingriff verboten. Endlich verlangt Winter, dass bei fieberlosen Wöchnerinnen jedes retinierte Plazentarstück sofort entfernt wird.

Winter (145) hat seine Prinzipien betr. lokaler Behandlung der frischen, puerperalen Infektion auch in der nordostdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie vorgetragen. In der darauffolgenden Diskussion ist Schroeder, der die Lokalbehandlung bei frischer Infektion auch verwirft, doch dafür, dass retinierte Plazentarstücke nicht allzu lange in utero belassen werden. Queisner will nur gewisse Fälle von Resorptionsfieber lokal behandeln; im übrigen empfiehlt er seinen elastischen Zug am Uterus, der eine temporäre Abknickung der Blut- und Lymphgefäße erzeugt (vergl. letzten Jahresbericht p. 823). Zangemeister

betont, dass wir zurzeit nicht in der Lage sind, zu entscheiden, in welchen Fällen die Ausräumung gefährlich sei und in welchen nicht. Jedenfalls sollte bei der aktiven Behandlung solcher Retentionen mehr Zurückhaltung geübt werden als bisher. Storp ist für schonende Ausräumung retinierter Plazentarteile. Winter hält seine Schlüsse für sicher bewiesen; das Entscheidende sei, was für Bakterien der Uterus gleichzeitig enthalte, darum erwartet er am meisten von der bakteriologischen Diagnose des Uterussekretes vor der Ausräumung.

In der geburtshilflichen Sektion der American Medical Association hielt J. H. Carstens (17) einen Vortrag über die Lokalbehandlung der puerperalen Sepsis. Er kommt dabei auf Grund einer 30 jährigen Erfahrung zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Lokalbehandlung der lokalen Sepsis bringt keinen Nutzen. Scheidenduschen und intrauterine Spülungen können im Gegenteil oft Schaden stiften. Lokalisierte Abszesse sollen eröffnet und drainiert, nicht aber gespült werden. Die Behandlung des allgemeinen Zustandes soll nach den üblichen Grundsätzen durchgeführt werden, wobei Chinin und Opium die Hauptrolle spielen. Sämtliche exkretorischen Funktionen sollen unterstützt werden. Der infizierende Keim muss festgestellt und der opsonische Index durch Antitoxingaben erhöht werden. Die Hauptsache bleibt aber die Prophylaxe (Gummihandschuhe). In der dem Vortrag folgenden Diskussion vertritt Gustav Zinke aus Cincinnati einen entgegengesetzten Standpunkt. Namentlich bei der Putriden-Infektion (Wund-Intoxikation) sei eine prompte und gründliche, wenn auch vorsichtig ausgeführte Ausräumung der Uterushöhle, gefolgt von einer reichlichen Ausspülung meistens genügend, um sofortige Heilung zu erzielen. Aber auch bei der septischen Infektion sei die Reinigung des Genitalkanals neben der allgemeinen Behandlung nicht zu vernachlässigen. Horan G. Watherill vermisst bei Zinke die Erwähnung der Drainage, die beim infizierten Uterus so gut wie bei jeder anderen infizierten Höhle notwendig ist. Er erwähnt einen zu diesem Zweck von ihm angegebenen Gummidrain, durch dessen einen Schenkel die Spülung möglich ist, während der andere die Drainage besorgt. H. J. Boldt stimmt mit Carstens darin überein, dass bei Allgemeininfektion jede Lokalbehandlung nutzlos ist, dass retinierte Decidua resp. Plazenta meistens spontan ausgestossen wird, ohne in der Regel andere als vorübergehende Störungen zu erzeugen und endlich hauptsächlich darin, dass er den Gebrauch der Curette verwirft. Dagegen wäre es verkehrt, bei lokaler septischer Infektion nichts in loco zu unternehmen und er empfiehlt daher, bei Verdacht auf Retention der Secundinae, wenn dieselben nicht spontan ausgestossen werden, den Uterus vollständig auszuräumen. Die Hauptsache ist, keine neuen Verletzungen zu erzeugen, denn jede Verletzung bildet eine Eingangspforte für die Keime. Henry Schwarz erwähnt nur die schwersten Formen der puerperalen Allgemeininfektion, diejenigen mit Streptokokken in der Blutbahn. Seiner Erfahrung nach sind solche Fälle unrettbar verloren. Es handelt sich dabei ausschliesslich um Infektionen von Seiten des Arztes oder der Hebamme, die also vermieden werden sollten (Gummihandschuhe). Er warnt in diesen Fällen aus theoretischen Gründen vor der Anwendung von Bakterienvakzinen, während die Serumtherapie logisch ist und nie schaden wird. Auch bei lokalisierten, puerperalen Infektionen sollte die Vakzinetherapie nicht kritiklos inszeniert werden, da die Gefahr besteht, dass die vorübergehende Herabsetzung der Widerstandskraft des Organismus einer bisher lokal gebliebenen Infektion die Möglichkeit der Generalisierung liefere.

In einer „die Verletzungen des puerperalen Uterus“ betitelten Arbeit bespricht Edwin O. Cragin (24) die Traumen, die intra et post partum die Gebärmutter treffen können. Hier interessieren uns nur diese letzteren. Sie ereignen sich in der Regel bei Versuchen, zurückgebliebene Eireste zu entfernen, sowohl nach Aborten als nach rechtzeitigen Geburten. Das häufigste Ereignis ist die Perforation, was sich daraus erklärt, dass die Wand des puerperalen und ganz besonders die des puerperalseptischen Uterus eine oft unglaubliche Weichheit besitzt,

die selbst breitere Instrumente widerstandslos durchdringen lässt. Zur Reinigung des septischen Uterus, die nur vorgenommen werden soll, wenn begründeter Verdacht auf retinierte Eireste oder Gerinnsel vorhanden ist, empfiehlt Cragin die mit der grössten Vorsicht vorgenommene, nicht mehr als einmal alle 24 Stunden wiederholte intrauterine Spülung, die nur so lange fortgesetzt werden soll, als auch wirklich Detritus etc. dabei zum Vorschein kommt. Bezüglich der Curette sagt Cragin, sie sei ein nützliches Instrument in Fällen, wo der Zervikalkanal für den Finger zu eng ist, doch hängt alles ab „von dem Manne, der hinter ihr steht; sie kann manche Patientin retten, sie hat aber auch schon manche getötet“. Auch soll die Curettage nie wiederholt werden.

In der diesen Ausführungen folgenden Diskussion im Schosse der New-York-Obstetrical Society bemerkt Goffe, dass er die Curette ebenfalls anwende, aber erst, wenn er sich, nach genügender Dilatation, durch den Finger davon überzeugt habe, dass eine Ausschabung auch wirklich nötig sei; in sehr vielen Fällen genügt die Dilatation allein, da sie eine gehörige Drainage des Kavum ermöglicht. Harrison ist ein entschiedener Gegner der Ausschabung des puerperal-septischen Uterus, da auch bei vorsichtigster Technik sehr häufig schwere Pyämie in ihrem Gefolge auftritt; auch die Spülung soll nur in seltenen Fällen und nur ein- oder zweimal angewandt werden und zwar nur bei Saprämie. Bei septischer Infektion verpönt er sie ebenfalls. Cragin erwidert, dass, wenn Plazentarreste in utero zurückbleiben, sie entfernt werden müssen, denn zu einer vernachlässigten Saprämie kommt oft nachträglich eine Bakteriämie hinzu.

In seiner Dissertation berichtet Schlüter (119) über die Erfahrungen der Strassburger Frauenklinik mit der Uterusausspülung bei Fieber im Wochenbett, welche angewandt wurden, wenn die Erkrankung auf den Uterus allein beschränkt war. Es sind in 9 Jahren 44 Fälle von Lochiometra, Resorptionsfieber und Endometritis geheilt worden. Wenn keine Streptokokken im Lochialsekret nachgewiesen waren, fiel auf eine Spülung hin das Fieber bald ab, so dass diese therapeutische Massregel in den geeigneten Fällen (Abwesenheit von Streptokokken) nach wie vor zu empfehlen ist. Bei Gegenwart von Streptokokken ist dagegen von dieser Massregel abzusehen, weil kleine Läsionen dabei nicht zu vermeiden sind, durch welche die Kokken in die Tiefe dringen könnten. Der Spülung wurde immer eine Sekretentnahme vorausgeschickt. Zur Spülung benützt die Strassburger Klinik den doppeläufigen Bischoffschen Uteruskatheter. Die angewandte Flüssigkeit war in der Regel 1—2%ige Lysol- oder 5—10%ige Wasserstoff-superoxydlösung, seltener 5—7%iges Formol oder 60%iger Alkohol.

Tissier (134) hat einen seltenen Fall von Jodvergiftung nach intrauteriner Jodinjektion im Wochenbett zu beobachten Gelegenheit gehabt. Die Injektion, bestehend aus 3,0 Jod, 6,0 Jodkali und 2 l sterilem Wasser, war sofort post partum ausgeführt worden. Eine Stunde später stellten sich Nausea und Erbrechen ein, gefolgt von intensivem Ikterus und ausgesprochenem Metallgeschmack auf der Zunge. Temp. 37,8°, Puls 140. Allmählich gingen die Symptome wieder zurück und Patientin konnte geheilt entlassen werden. Sehr interessant ist die Tatsache, dass die Patientin ganz ähnliche Erscheinungen schon zweimal gehabt hatte, einmal 5 Jahre zuvor, ebenfalls bei einer Jodspülung im Wochenbett und sodann nach einer mit Jodoform bestreuten Perineorrhaphie. Tissier betont, dass die Symptomatologie dieses Falles erheblich abweicht vom klassischen Bilde der Jodintoxikation, das bekanntlich beherrscht wird von den Zeichen der Schleimhautkatarrhe der oberen Luftwege, von akne- oder erythem- oder pseudo-erysipelartigen Hautausschlägen, von Schwindel, Herzklopfen und Lungenkongestion.

Sitzenfrey (129) bespricht die Saugbehandlung der puerperalen Endometritis. In sieben Fällen (3mal Streptokokkeninfektion nach Abort, 3mal nach der Geburt und 1mal Koli-Infektion nach Abort) wurden mit einem

vom Verf. angegebenen Saug- und Hyperämisierungsapparat (Wasserstrahl-Luftpumpe in Verbindung mit Regulier-Quecksilbermanometer, an einen ins Uteruskavum eingeführten dickwandigen Gummischlauch angeschlossen) die Sekrete aus dem Uteruskavum angesaugt. In fünf Fällen kann von einem therapeutischen Effekt der Saugung gesprochen werden, während sie in den beiden anderen Fällen versagte. Auch prognostisch ist das Verfahren wichtig, da es die fortlaufende bakteriologische Untersuchung der Saugsekrete, also die Feststellung eines Abklingens oder eines Fortschreitens der Infektion im Uterus ermöglicht. Die Prozedur ist ganz schmerzlos. Schädliche Nebenwirkungen werden nie beobachtet, trotzdem die Saugung jeweils bis zu 12 Stunden ununterbrochen durchgeführt worden ist.

Robert Dupont (35) empfiehlt die Heissluftbehandlung der puerperalen Geschwüre, gestützt auf die ausgezeichneten Erfolge, die er in 3 Fällen zu verzeichnen hatte. In wenigen Tagen waren die grauen Pseudomembranen verschwunden; sie hinterliessen gut granulierende Wundflächen, die sich rasch überhäuteten. In 2 von den 3 Fällen war durch den langdauernden Druck des Kopfes eine schwere Schädigung zustande gekommen, sodass eine grosse Blasencheidenfistel zu erwarten stand. Es bildet sich zwar eine Fistel, die aber nur klein war und sich spontan schloss. Die heisse Luft wirkt in doppelter Weise; erstens ist sie direkt bakterizid und zweitens ruft sie eine starke Hyperämie in die geschädigten Gewebe hervor und fördert damit die Heilung. Zunächst wird zur Zerstörung der Bakterien eine Kauterisation mit 70—80° heisser Luft vorgenommen. Nach einer Spülung mit sterilem Wasser und Trockentupfung wird dann eine Luftdusche mit 50—60° heisser Luft 5—10 Minuten lang appliziert. Letztere wird in Zwischenräumen von 1—2 Tagen mehrmals wiederholt.

Von anderen Behandlungsmethoden des Puerperalfiebers wurden vereinzelt noch besprochen die Kollargoltherapie und die Methode Fochier:

R. Becerro de Bengoa (10) berichtet über 6 Fälle von Puerperalfieber, die er mit Elektrargol behandelt hat. Es handelte sich um Infektionen mit „Wechselfiebertypus“. Zwei Fälle, mit subkutanen Injektionen behandelt, starben, während von den 4 Wöchnerinnen, denen das Mittel intravenös injiziert wurde, 3 genesen sind. Die Behandlung wurde sofort begonnen, sobald die Abwesenheit eines intrauterinen Herdes sicher gestellt war und fortgesetzt, bis Puls und Temperatur zur Norm zurückgekehrt resp. der Exitus eingetreten war. Benützt wurden die 5 ccm-Tuben von Clin; täglich 2 mal gelangten 10 bis 25 ccm zur Injektion. Keinerlei üble Zufälle (Schüttelfrost, Fieber oder dgl.). In den geheilten Fällen trat die Besserung rasch ein, dagegen ging die definitive Rekonvaleszenz doch sehr langsam vor sich.

Ein anderer, spanischer Autor, J. Torres-Alonso (135) bespricht ebenfalls die Wirkung des Elektrargols, das er in 10 Fällen von Puerperalfieber mit bestem Erfolg angewandt hat. Er erwähnt davon ausführlicher 2 Fälle von puerperaler Pyämie: Im ersten wurde, nachdem Rouxsches Serum erfolglos geblieben, am 4. Tage der Pyämie eine subkutane Injektion von 10 ccm Elektrargol Clin verabreicht und eine weitere am 5. Tag; am 7. Tag noch einmal ein Schüttelfrost, daraufhin vom 7.—12. Tag täglich eine Injektion, ohne neuen Frost. Im 2. Fall wurden erst am 7. Tage 10 ccm Electrargol injiziert, worauf die Fröste sistierten. Die Injektion wurde noch 4mal wiederholt.

Decker (30) gibt einen Überblick über die Entwicklung der Kollargoltherapie und teilt einige selbst beobachtete Fälle mit. Als bequeme Applikationsform führt er die Klysmen an. Er rühmt die antifebrile Wirkung des Kollargols, „die sich mit einer Immunisierung des Körpers gegen die eingedrungenen Schädlichkeiten verbindet“.

In seiner Lissaboner Dissertation bespricht Vicente Vinagre (139) ausführlich die von Fochier empfohlenen Fixationsabszesse, gestützt auf ein

eigenes im Detail mitgeteiltes Material von 21 Fällen diverser Erkrankungen. Das Hauptkontingent, 10 Fälle, stellt das Puerperalfieber. Von den 10 infizierten Wöchnerinnen, bei denen meist ein (in 2 Fällen zwei) künstliche Abszesse erzeugt wurden, genasen 8. Vinagre hält auf Grund seiner eigenen wie auch der in der Literatur niedergelegten Erfahrungen die Methode Fochiers für ein vorzügliches Heilmittel, das in allen Arten von Infektion wertvolle Dienste leistet.

In der Geburtshilflichen Gesellschaft zu Toulouse hat über den Wert der Methode Fochier (Erzeugung künstlicher Abszesse) eine Diskussion stattgefunden, die von Ferré (46) aus Pau eingeleitet wurde. Er hat seit 1905 21 Fälle von Puerperalfieber auf diese Art behandelt, und elf davon genauer verfolgen können. Er injiziert 1 ccm Terpentinöl und wiederholt die Einspritzung an einer anderen Stelle, wenn an der ersten eine Abszessbildung ausbleibt. Von den 11 erwähnten Patientinnen sind 5 gestorben, 6 geheilt. Ferré hat die Überzeugung, dass die Methode einen wirklichen therapeutischen Wert besitzt. Am besten zu wirken scheinen Abszesse, die geschlossen bleiben; er hat es sich deshalb zur Regel gemacht, die Abszesse so spät wie möglich zu inzidieren; sie heilen dann in wenigen Tagen ab. — Poux berichtet über 3 mit dieser Methode behandelte puerperale Infektionen mit 2 Heilungen. Trotzdem bleibt er skeptisch und glaubt nicht, dass die künstlichen Abszesse den günstigen Ausgang in diesen beiden Fällen auf ihr Aktivum setzen dürfen. Er hat grössere Dosen Terpentin angewandt, als Ferré, in einem Fall sogar 7 ccm! In einem Fall wollte übrigens der inzidierte Abszess lange Zeit nicht zugranulieren. Audebert berichtet über 4 Fälle, von denen 2 geheilt und 2 gestorben sind; die letzteren kamen erst in extremis zur Behandlung, so dass wohl keine Methode sie mehr hätte retten können, während bei den Geheilten zuerst intravenöse Injektionen von Kollargol und Elektrargol ohne Erfolg waren angewandt worden. In einem dieser Fälle schloss sich die Entfieberung unmittelbar an die Inzision des künstlichen Abszesses an. Cazanove weist an Hand von eigenen Erfahrungen nach, dass das Ausbleiben der lokalen Reaktion nicht erlaubt, eine absolut schlechte Prognose zu stellen. Audebert betont, dass die Erzeugung eines künstlichen Abszesses unnötig ist, sobald sich Zeichen einer spontanen Lokalisierung des Krankheitsprozesses zeigen. Entgegen Ferré hat auch er die Erfahrung gemacht, dass die Abszesse zur Ausheilung lange Zeit beanspruchen. Ferré erklärt dies damit, dass er die Eiterhöhle so spät wie möglich, nachdem der Abszess ganz „abgekühlt“ ist, eröffnet, während Audebert die Inzision frühzeitig vornahm; in allen seinen Fällen war die Vernarbung nach 3—4 Tagen schon erzielt. Er betrachtet die Bildung einer spontanen Eiterung nicht als Kontraindikation gegen die Erzeugung eines künstlichen. Endlich betont er, dass 1 ccm Terpentin genügt und dass grössere Mengen, ohne zu nützen, ausgedehntere Nekrosen hervorrufen. Sécheyron äussert seine, auf Beobachtung von Kranken in der vorantiseptischen Zeit gegründete Skepsis gegen die Wirksamkeit von Abszessen überhaupt.

## B. Andere Erkrankungen im Wochenbett.

1. Abramowski, Sollen tuberkulöse Mütter stillen? Fortschr. d. Med. Nr. 10. (Da in der Muttermilch spezifische Antitoxine zirkulieren, so üben diese Schutzkörper sehr wahrscheinlich nicht nur für die Zeit des Stillens, sondern darüber hinaus eine spezifische Schutzwirkung aus. Daher sollen Mütter, deren Kräftezustand es irgend gestattet und die nicht an vorgeschrittener, offener Tuberkulose leiden bzw. bei denen sich tuberkulöse Drüsen an oder in der Nähe des Brustkörpers befinden, stillen.)
2. \*Alsberg, Paul, Die Infektion der weiblichen Harnwege durch das Bacterium coli commune in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. 90. Heft 2. p. 255.

3. Anglade et Lafage, Puerpéralité et psychoses. *Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux.* Tome 31. p. 137.
4. Atkinson, J. M., Malarial fever during the puerperium. *Philippine Journ. Science (B.).* Manila. Vol. 5. p. 192. Disk. *Ibid.* p. 245.
5. Audebert et Baux, Hémorrhagie méningée après un accouchement spontané; ponction lombaire; mort. *Compt. rend. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris.* Tome 12. p. 147.
6. Bacon, C. S., Management of the breast in the puerperium and during lactation. *Surg., Gyn. and Obst. Chicago.* Vol. 11. p. 264. Disk. *Ibid.* p. 324.
7. \*Ballantyne, J. W., Acute appendicitis within ten hours after delivery. *Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp.* Vol. 18. Nov. p. 331—332.
8. Barbezieux, G., Un cas de rougeole post-partum. *Rev. prat. d'obst. et de gyn.* Paris. p. 228.
9. \*Baumgärtner et P. Moure, Rétention placentaire dans un utérus fibromateux, hémorrhagie, hystérectomie. *Soc. anat. de Paris.* Juin 1909. *Ann. de Gyn. et d'obst.* 2 sér. Tome 7. Févr. p. 122—124.
10. Bernheim, M. Bertram, Hyperemia treatment in infections of the breast. *Journ. Amer. med. Assoc.* Vol. 55. Nr. 1. July 2. p. 25.
11. \*Bonnaire et A. Brac, Trois cas de pneumopathies pendant le post-partum. *Bull. Soc. d'obst. de Paris.* Tome 13. p. 179.
12. — et Metzger, Kyste hydatique et puerpéralité. *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris.* 16 Déc.
13. \*Bonnet-Laborderie, A., Considérations sur la scarlatine dans l'état puerpéral. *Journ. des scienc. méd. Lille.* Tome 1. p. 289 und 313.
14. Boquel et Gauguain, Le traitement des abcès du sein par la méthode de Bier. *Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd.* 1909. Tome 4. p. 486.
15. Bosse, B., und E. Fabricius, Ein Fall von metastatischer Appendizitis und Cholezystitis im Spätwochenbett, nebst Bemerkungen über septische Infektionen von der Mundhöhle aus. *Wien. klin. Rundschau.* Bd. 24. p. 591 und 608.
16. Brickner, Intramural abscesses of the puerperal uterus. *Disc. Alumni Soc. of the Sloane Maternity Hospital.* Ref. *Amer. Journ. of Obst.* p. 511.
17. Brindeau, A., L'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. *Rev. gén. de clin. et de therap.* Tome 24. p. 326.
18. Brown, G. B., Incontinence of urine following labor. *Surg., Gyn. and Obst. Chicago.* Vol. 10. p. 11.
19. Brulé et Touzét, Fièvre typhoïde grave, apyrétique, simulant une infection puerpérale; hémoculture positive. *Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris.* Nr. 5. p. 177. *Presse méd.* p. 157. (Der Fall betrifft einen durch Typhus bewirkten Abortus mens. III; Exitus in der dritten Woche. Alle Zeichen von Typhus hatten gefehlt, wie auch die einer puerperalen Infektion. Temperatur zwischen 37,0 und 37,6°. Widal, ebenso Blutuntersuchung auf Typhusbazillen positiv.)
21. Buzzoni, R., Considerazioni sopra alcuni casi di ritenzione d'urina nelle puerpere. (Betrachtungen über einige Fälle von Harnretention bei Wöchnerinnen.) *L'arte Ostetrica.* Milano. Anno XXIV. Nr. 17. (Artom di Sant' Agnese.)
22. Chambrelent, Névrite d'origine puerpérale guérie par des abcès de fixation. *Journ. de méd. de Bordeaux.* Nr. 17. 24 Avril. (Polyneuritis puerperalen Ursprungs, die im Verlauf von acht Wochen durch zwei Fixationsabszesse zur Heilung gebracht wurde.)
23. \*Chevalier-Lavaure et Voivenel, Quelques observations nouvelles de psychoses puerpérales. *Compt. rend. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris.* Tome 12. p. 238.
24. \* — — Psychoses puerpérales. *Soc. d'obst. de Toulouse.* 3 Mai. *L'obst. N. S.* Tome 3. p. 991.
25. \*Chill, E., Appendicitis twenty four hours after labour. *The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.* Vol. 18. Oct. p. 268.
26. Clavijo, S., Paludismo y puerperio. *Ann. de la Acad. de obst. etc. Madrid.* Vol. 3. p. 130.
27. \*Commandeur et Rheuter, Deux cas de fièvre typhoïde à début soudain après l'accouchement. *Réunion obst. de Lyon.* 23 Févr. *L'obst. N. S.* Tome 3. p. 371.
28. Cotret, E. A. de, Fièvre typhoïde de la grossesse et des suites de couches. *Union méd. du Canada.* Montréal. Tome 39. p. 136.
29. — La folie puerpérale. *Journ. méd. et chir. Montréal.* 1909. p. 333.

30. Demelin et Brindeau, Fibrome sphacélé dans les suites de couches. Soc. d'obst. de Paris. 19 Mai. L'obst. N. S. Tome 3. p. 702. (Extraktion des abgestorbenen Kindes. Das submuköse Myom musste im Wochenbett per vaginam exstirpiert werden, da es in Zersetzung übergegangen war und die Frau durch starke Blutungen geschwächt hatte. Trotz des schlechten Allgemeinbefindens und der langen Dauer der Operation erholte sich die Patientin vollkommen.)
31. Duke, J. W., Insanity of the puerperium — causation. Journ. Oklahoma State med. Assoc. Muskogee. July.
32. Duvernay, Deux cas d'accidents syncopaux graves sans cause apparente après délivrance normale. Réunion obst. de Lyon. 23 Févr. L'obst. N. S. Tome 3. p. 370. (Im ersten Fall entwickelte sich der komaartige Zustand allmählich, im Anschluss an die normal verlaufene Geburt; im zweiten — Drillingsgeburt, normale Nachgeburtsperiode — in sofortigem Anschluss an die letztere, plötzlich. Der Ausgang scheint in beiden Fällen ein guter gewesen zu sein. Vergl. hierzu diesen Jahresbericht pro 1908, p. 812 und pro 1909, p. 863. Ref.)
33. Engström, O., Über das Myom der Gebärmutter während des Wochenbettes. Gyn. Rundschau. 1909. p. 881. (Vergl. letzten Jahresbericht. p. 857.)
34. Euzière, J., et J. Delmas, Deux observations de puerpéralité; puerpéralité et confusion mentale; puerpéralité et épilepsie. Montpellier méd. Tome 30. p. 309.
35. Eykel, R. N. M. van, Eclampsia tardissima oder Urämie? Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1908. Bd. 2. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 998. (VIpara; fünf Wochen p. part. typische eklamptische resp. urämische Anfälle, die sich während einiger Stunden wiederholten, dann verschwanden, nach 10stündiger Pause aber wiederkehrten und zum Tode führten. Vor den Anfällen niemals Eiweiss im Urin. Da Patientin bei vier vorhergehenden Geburten jeweils nach 3—6 Wochen ähnliche Attacken gehabt hat, so nimmt van Eykel Eclampsia tardissima an.)
36. \*Fieux, M., Deux cas de décubitus acutus. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. 10 Janv.
37. \*Fischer, Parotitis und Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1592.
38. \*Fromme, Die Diagnose und Therapie der Pyelitis bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Heilk. April. p. 117. Disk. im Verein der Ärzte in Halle. 10. Nov. 1909: Mohr. Kneise, Veit, Winternitz, Fromme. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6. p. 327 bis 329.
39. Funck-Brentano (au nom de Mlle. Darcagne-Mouroux), Un cas de thrombus pédiculé du vagin. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. 19 Avril 1909. Ann. de gyn. et d'obst. 2 sér. Tome 7. Févr. p. 115. (25 jährige IVpara. Sub partu erscheint bei jeder Wehe vor der Vulva eine mandarinengrosse, gestielte, ziemlich derbe, violett gefärbte Geschwulst; sie musste am Kopf in die Höhe geschoben werden, um die Geburt zu ermöglichen. Wochenbett normal. Nach 14 Tagen Tumor unverändert. Patientin verweigert die Ablation. Fünf Wochen p. part. war die Geschwulst stark zurückgegangen, sie war nur noch kirschgross und kaum mehr gestielt. In der Diskussion meint Pinard, es handle sich in diesem Fall nicht um einen eigentlichen Tumor, sondern lediglich um eine variköse Erweiterung der hinteren Scheidenwand.)
40. Gaussel-Ziegelmann, Mme, Tabès et puerpéralité. L'obst. N. S. Tome 3. p. 540 bis 552. (Das Wochenbett verläuft bei Tabès in der Regel ungestört; nur die Obstipation und die Urinretention, die schon an sich bei beiden Zuständen häufig sind, können durch ihre Kombination besonders hartnäckig werden.)
41. — et Villard, Choroidite post-partum. Réunion obst. de Montpellier. 9 Févr. (Leichte Albuminurie und sehr geringe puerperale Infektion brachten am sechsten Tage p. part. die Chorioiditis zustande. Völlige Heilung durch subkonjunktivale Sublimat einspritzungen.)
42. Gorse, La méthode de Bier dans les anthrax et les abcès du sein. Rev. méd. Paris. Tome 20. p. 467.
43. Graham, J. M., The suction treatment of mammary abscess. Med. Press and Circ. London. N. S. Vol. 89. p. 355.
44. \*Guirauden, Inertie vésicale dans le post-partum. Bull. Soc. d'obst. de Paris. 1909. Tome 12. p. 367.
- 44a. \*Hermes, Joh., Über die im Jahre 1907 in der psychiatrischen und Nervenkllinik behandelten Puerperalpsychosen. Diss. Kiel 1908.
45. Hirsch, Zur Entstehung der Haematoma vulvae in Geburt und Wochenbett. Monats-

- schrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5. (Ätiologisch kommt jedenfalls in erster Linie eine Schädigung der Gefässwände in Betracht.)
46. Hirsch, Zur Behandlung der puerperalen Mastitis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14. p. 662.
  47. Imhofer, R., Die Veränderungen der oberen Luftwege in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Gyn. Rundschau. Heft 10. p. 364. Nr. 11. p. 409. (Die vom Autor näher beschriebenen, während der Schwangerschaft und unter der Geburt beobachteten Veränderungen der oberen Luftwege verschwinden schon in den ersten Tagen des Wochenbettes.)
  48. Janczewski, W., Demonstration eines wegen Inversion in puerperio vaginal amputierten gangränösen Uterus mit tödlichem Ausgange. Gyn. Sect. d. Warschauer Ärtzl. Ges. 29. April. Ref. Przegląd Lekarski. Bd. 3. Heft 3. p. 251. (Polnisch.) (28 jährige Frau, Ipara; drei Tage nach Blasensprung spontan totes Kind in Steisslage. Hebamme zog an der Nabelschnur: starke Schmerzen, akute Inversion, aber keine Blutung. 16. April nach Warschau gebracht. Kindskopfgrosse, blaurote Geschwulst zwischen den Schenkeln sichtbar, an ihr Plazentarreste haftend mit einem Nabelschnurrest; an einer rubelgrossen Stelle fehlt die Uterusmuskulatur, Uterusserosa sichtbar. Nach Abwaschung und Jodanstrich Plazentarreste gelöst, Repositionsversuch scheitert. Zurückdrängung in die Scheide, antiseptischer Kontentivverband. Kochsalzinfusion. Am nächsten Tage eitriger Ausfluss, Uterus wieder vor die Vulva gezogen, in antiseptische Gaze eingehüllt. Abwarten; am dritten und vierten Tage dasselbe. Es zeigt sich jetzt Gestank, Gangrän und beginnende Demarkation, 38,8° C. Am fünften Tage Operation durch Zabrowski. 6 cm langer Längsschnitt auf der vorderen Uteruswand durch Schleimhaut und Muskularis bis auf die Serosa, dann der Serosatrichter von der Wunde aus stumpf ausgeschält aus seiner Umgebung, dann durch Zirkulärschnitt der invertierte Uteruskörper abgetragen, jetzt Serosasack eröffnet behufs Kontrolle: keine Darmschlingen darin, also abgebunden und unterhalb abgetragen. Adnexstümpfe mit Klemmen gesichert. Verlauf trotz Sepsis in den ersten Tagen nicht schlecht, aber Tod nach einigen Tagen [Operation, früher ausgeführt, ehe es zur Gangrän kam, hätte vielleicht die Frau gerettet. Ref.]). (v. Neugebauer.)
  49. \*Jaschke, Rud. Th., Die Prognose von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei Herzfehlern. Arch. f. Gyn. Bd. 92. Heft 2. p. 467—512.
  50. Jolly, Ph., Prognose der Puerperalpsychosen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 3.
  - 50a. \*Jeannin, De la cure, au cours du post partum, d'une fistule vésico-vaginale par le procédé de Bracquenhaye. Soc. d'obst. de Paris. 21 Avril. L'obst. N. S. Tome 3. p. 593.
  51. Kehoe, E. J., Venereal diseases: their ante-partum, partum and post-partum effects. Richmond Journ. Pract. Vol. 24. p. 129.
  52. Knaebel, A., Kasuistischer Beitrag zur Frage der Genese der Mammae accessoriae und der sogenannten Achselhöhlenbrüste ohne Warze und Ausführungsgang bei Wöchnerinnen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5. (Bericht über zwei einschlägige Fälle. Autor glaubt, dass diese Geschwülste aus hochdifferenzierten Achselhöhlenschweissdrüsen hervorgegangen seien.)
  53. \*Kritzler, H., Drei Fälle von nichtpuerperaler, akuter Peritonitis im Wochenbett, durch Operation geheilt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5. p. 599.
  54. \*Krusen, Wilmer, Fibroid tumors complicating pregnancy and the puerperium. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Nr. 3. Vol. 61. p. 458.
  55. \*Küster, Herm., Über Spätblutungen im Wochenbett. Neue Gesichtspunkte zur Beurteilung ihrer Ätiologie nach mikroskopischen Untersuchungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 2. p. 430—444.
  56. Labourdette, Un cas de nephrite hydrargyrique à la suite d'un avortement provoqué. Soc. d'obst. de Paris. 18 Nov. 1909. L'obst. Tome 3. Janv. p. 74. (Der Abort war provoziert durch die interaurine Injektion von 0,5 g Sublimat in 1 l Wasser gelöst. Von Stunde an absolute Anurie, die acht Tage lang andauerte; Exitus am 15. Tag unter den Erscheinungen der Sublimatvergiftung: Stomatitis, Erbrechen, profuse Diarrhoen, Koma. Autopsie: typische Hg-Nephritis und weiterhin eine Eiteransammlung im Abdomen, die keinerlei Symptome gemacht hatte. Bonnaire berichtet über einen ähnlichen Fall von Quecksilbervergiftung im Anschluss an eine Scheidenspülung mit Sublimat 1 : 800; die Patientin genas nach 30 tägigem Krankenlager. Tissier erwähnt, dass Eiter im Peritoneum bei Hg-Vergiftung nichts absolut Neues sei.)
  57. Landau, Th., Myom bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Mit 17 Tafeln in Photogravüre. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg.



58. Laquerrière, M., Traitement électrique de la subinvolution utérine, suite de couche ou d'avortement. Soc. de méd. de Paris. 10 Juin. Presse méd. Nr. 48. p. 447. (Der faradische Strom ist ein vorzügliches Hämostatikum und bewirkt eine kräftige Re-  
traktion des Uterusmuskels. Zur vollkommenen Involution muss jedoch der galvanische  
Strom angewandt werden.)
59. Latis, Iperinvoluzione dell' utero. (Hyperinvolution der Gebärmutter.) Arch. ital.  
di Ginec. Napoli. Anno XIII. Nr. 12.
60. Leland, R. G., A case of extensive syphilitic condyloma in a puerperal patient. Phys.  
and Surg. Detroit and Ann Arbor. Vol. 32. p. 208.
61. Lempert, Mlle., De l'influence de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum  
sur la tuberculose pulmonaire. Thèse de Paris 1909. (36 Beobachtungen aus der Klinik  
von Bar. Das Wochenbett übt einen noch schlimmeren Einfluss auf den tuberkulösen  
Prozess aus, als die Schwangerschaft, besonders in fortgeschrittenen Fällen, wo es oft  
rasch zum Tode führt.)
- 61a. \*Lerat et Cleret, Thrombo-phlébite mésentérique après avortement. Bull. et mém.  
Soc. anatom. de Paris. Juillet.
62. Leyzerowicz, Über die Entstehung von Gangrän im Wochenbett. Gyn. Sekt. d.  
Warschauer Ärtzl. Ges. 29. April. Ref. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 234.  
(Polnisch.) (v. Neugebauer.)
63. — Über die Entstehung der Extremitätengangrän im Wochenbett. Gazeta Lekarska.  
Nr. 31 u. ff. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
64. \*Lindeman, H. E., The care of the breasts during the puerperium, a report of one  
hundred cases treated by the method proposed by Dr. J. Whitridge Williams.  
Bull. Lying-in-Hosp. New York 1909. Dec. Vol. 6. p. 127.
65. Lobenstine, R. W., Fibromyomata of the uterus complicating pregnancy, labor  
and the puerperium. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 11. p. 530.
66. Löwie, H., Über die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett  
mit Herzfehlern. Inaug.-Diss. Breslau.
67. Loubat, E., L'adrénaline en obstétrique. Thèse de Bordeaux. (Loubat hat das  
Adrenalin bei Subinvolutio uteri ohne sicheren Erfolg angewendet. Dagegen ist er  
von der lokalen Anwendung bei Blutungen im Wochenbett sehr befriedigt.)
68. Malapert, Fibrome et grossesse. Poitou méd. Poitiers. Tome 25. p. 26.
69. Marshall, Balfour, Ovarian tumour complicating pregnancy, labour and puer-  
perium, with notes of eight recent cases and special reference to treatment. The Journ.  
of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.
70. \*Mériel, E., Utérus double avec pyomètre unilatéral post-abortionum. Ann. de gyn.  
et d'obst. Paris. 2 Sér. Vol. 7. p. 471—475.
71. \*— et Poux, Kyste de l'ovaire et grossesse à terme, à développement utérin sous-  
kystique; accouchement normal; suppuration du kyste dans les suites de couches;  
ovariotomie; guérison. Compt. rend. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Vol. 12.  
p. 246.
72. \*Meyer-Rüegg, H., Uterusruptur bei Myomnekrone. Der Frauenarzt. Heft 9.
73. Michaut, Des maladies de l'appareil respiratoire et en particulier du pneumothorax  
comme cause de mort subite ou rapide dans l'état puerpéral. Thèse de Paris 1909.
74. \*Miller, G. B., Incontinence of urine following labor. Surg., Gyn. and Obst. Chicago.  
January.
75. Moran, J. F., Heart diseases in pregnancy and the puerperium. Amer. Journ. of  
Obst. Vol. 62. p. 70. July. (Bezieht sich zumeist auf die Komplikation der Schwanger-  
schaft mit Herzfehler. Von sieben Fällen, die er vor oder nach der Geburt sah, starben  
zwei; in einem Fall fand sich akute Herzerweiterung bei Typhus im Wochenbett.)
76. — A case of late chloroform poisoning following forceps delivery. Washington Obst.  
and Gyn. Soc. 19 Nov. 19 9. Amer. Journ. of Obst. Vol. 61. p. 512—516. Disk. Ibid.  
p. 516. (Die 23jährige, gesunde Ipara war für die Zangenentbindung chloroformiert  
worden. Am dritten Tage p. part. steigerten sich die seit der Geburt vorhandenen  
Erscheinungen von Schwäche und Teilnahmslosigkeit zum vollen Koma. Dabei Ikterus,  
erhöhte Pulsfrequenz; kein Eiweiss im Urin, dagegen Diacetessigsäure, Leuzin und  
Tyrosin. Abends 39,4°. Am folgenden Morgen 40°, Puls 170. Abends Exitus. Keine  
Autopsie. Autor nimmt Chloroformintoxikation an. In der Diskussion bemerkt  
Bovee, dass es sich auch um Sepsis handeln könne. Auch T. C. Smith glaubt nicht  
an die ursächliche Bedeutung des Chloroforms. Miller bemerkt mit Recht, dass es  
sich um einen typischen Fall von akuter gelber Leberatrophie handle; das Chloroform

- sei daran nicht schuld. Dagegen berichten Abbe, White und Stavely je über einen Spätexitus nach Chloroformnarkose.)
77. Mosler, J., Montgomery, Puerperal insanity. Albany med. Annals. Vol. 31. Nr. 2. p. 84. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 971. (Auf 600 Geburten kommt ein Fall von Psychose. Verf. berichtet über 11 Fälle, von denen 8 geheilt wurden; 2 blieben unheilbar; der letzte ist noch in Behandlung. Die weitaus meisten Fälle kommen in den ersten 14 Tagen des Wochenbettes zum Ausbruch; 10 % ereignen sich in der Schwangerschaft und 2 % während der Laktation.)
  78. \*Oettinger et Sauphar, A propos d'un cas de polynévrite puerpérale. Bull. Soc. d'obst. de Paris. 1909. Tome 12. p. 359.
  79. Offergeld, H., Zur internen Behandlung diabetischer Frauen in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Würzburger Abhandl. 1909. Nr. 9. 9. Juli. (Verf. empfiehlt Frühaufstehen im Wochenbett und Sekale zur Vermeidung der häufiger vorkommenden Subinvolutio uteri.)
  80. Perdrizet, De l'albuminurie chez les parturientes et les femmes en couches. Clinique. Tome 5. p. 727.
  81. \*Peterson, R., Gall-stones during Pregnancy and the puerperium. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 11. p. 1. July. Disk.: Amer. Journ. of Obst. Vol. 61. p. 957.
  82. \*Pilod, Granulie généralisée et puerpéralité. Thèse de Lyon. 1909.
  83. Piotot, A., Névrite puerpérale et traitement hydrominéral. Bull. Soc. de méd. de l'Yonne. Auxerre 1909. Tome 50. p. 90.
  84. \*Piquand, G., et J. Lemeland, Les altérations des fibro-myomes de l'utérus au cours de la grossesse et de la puerpéralité. L'Obst. Paris. N. S. Tome 3. p. 28—59.
  85. Plöger, Ruth., Die Gallensteinkrankheit in ihrer Beziehung zur Schwangerschaft und zum Wochenbett. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 69. Heft 2. p. 275. (Von 42 Frauen, deren Krankengeschichten kurz angeführt werden, bekamen 22 einen Kolikanfall im Wochenbett, 20 brachten den Beginn oder die Verschlimmerung ihres Leidens mit einer Schwangerschaft in Zusammenhang.)
  86. Potet, Sclérose en plaques disséminées de l'axe cérébro-spinal, consécutive à une infection puerpérale. Arch. gén. de méd. Oct. Tome 3. p. 577—584. (Fall von multipler Sklerose, die zwei Monate nach einer Geburt mit Augenstörungen einsetzte und nach Jahresfrist zum Tod führte. Da das Allgemeinbefinden post partum längere Zeit ein schlechtes war, so nimmt Potet eine subakut verlaufende puerperale Infektion als Ursache für die Zerebrospinalaffektion an.)
  87. Potocki, Thrombus vulvo-vaginal survenu au troisième jour des couches peu après une injection intraveineuse de collargol. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. 14 Févr. Ann. de gyn. et d'obst. 2 Sér. Tome 7. p. 275—283. (Da das Hämatom so spät nach der Geburt erst entstand, so ist Verf. geneigt, eher der nur drei Stunden vorher vorgenommenen Kollargoleinspritzung die Schuld daran beizumessen. Pinard sieht in dem späten Auftreten keinen absoluten Beweis gegen die Entstehung des Thrombus sub partu. Im Gefolge von Kollargolinjektionen hat er zweimal Nebenerscheinungen erlebt, einmal das Auftreten eines Tumors neben dem Uterus, das andere Mal Hämatemesis und Epistaxis.)
  88. \*— Rétention placentaire dans un utérus fibromateux, après expulsion spontanée d'un fœtus putréfié; hystérectomie; mort par oedème pulmonaire. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. 11 Juillet. Annales de gyn. 2 Sér. Tome 7. p. 567. Disk.: Couvelaire, Pinard. Ibid.
  89. Pouliot, L., L'oedème aigu du poumon dans l'état puerpéral. Arch. gén. de méd. 1909. p. 869.
  90. Proust et Sorel, Grave hémorrhagie post abortum au niveau d'un utérus fibromateux: hystérectomie; guérison. Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris. Nr. 8. p. 513.
  91. \*Reder, F., The breast of the expectant mother; its care before and during the period of lactation. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 11. p. 525. Dasselbe: Amer. Journ. Obst. New York. Vol. 62. p. 1020.
  - 91a. \*Regensburg, J., Beitrag zur Ätiologie der Puerperalpsychosen. Diss. Berlin 1909.
  92. Rivière, M., De la rétention d'urine pendant le post-partum. Gaz. hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux. Tome 31. p. 390.
  93. \*Roux de Brignoles et Aurientis, Gangrène asymétrique des extrémités consécutive à une infection puerpérale. Marseille méd. Tome 47. p. 577.
  94. Rudaux, P., Tuberculose et puerpéralité. Clinique. Tome 4. p. 485.
  95. — Intoxication chronique et puerpéralité. Clinique. Tome 5. p. 41.

96. Rudaux, P., Dugoitre puerpéral. Etude clinique. Clinique Nr. 38. 23 Sept. p. 741—742.
97. \*Schalck, E., Die Ätiologie der Mastitis und ihre Beziehung zur Bakterienflora des kindlichen Mundes und der mütterlichen Scheide. Diss. Strassburg.
98. Scheffen, Totale Inversion des puerperalen Uterus. Ärztl. Verein in Frankfurt a. M. München. med. Wochenschr. Nr. 1. p. 42. (Der Fall sei hier erwähnt, weil die Inversion erst 36 Stunden p. part., infolge Pressens bei der erschwerten Miktion in sitzender Stellung erfolgt ist. Wegen Infektionsgefahr und Misslingens der ersten Repositionsversuche wurde die Hysterektomie ausgeführt. Rekonvaleszenz in den ersten Tagen infolge von kolossaler Überfüllung der Därme, die wohl auch am Zustandekommen der Inversion und am Misslingen der Reposition nicht unschuldig war, ein wenig getrübt. Genesung.)
99. \*Schiffmann, Puerperium und Miliartuberkulose. Geb.-gyn. Ges. in Wien. 14. Dez. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 786.
- 99a. \*Schulte, P., Tod an Luftembolie bei Eklampsie im Wochenbett 30 Stunden nach der Geburt. Diss. Giessen 1908.
100. \*Schwartz, A., Traitement de la mastite puerpérale. Progrès méd. 26 Févr. Nr. 9. p. 124.
101. — W. F., Puerperal and lactational psychoses. Hosp. Bull. Univ. Maryland. Baltimore. Vol. 6. p. 30.
102. Smith, C., Pyelitis of pregnancy and puerperium with report of a case of toxemia of pregnancy and pyelitis of puerperium. Amer. Journ. Dermat. and Genito-Urin. Diseases. St. Louis. Vol. 14. p. 532.
103. Smith, R. K., The subinvolved uterus. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Jan. (In hartnäckigen Fällen von Subinvolutio uteri — die wir wohl eher unter dem Namen „Metritis chronica“ kennen, Ref.— empfiehlt Smith die Hysterektomie. Er berichtet über 23 derart operierte Patientinnen, von denen die jüngste 35, die älteste 55 Jahre alt war.)
104. Sokolowski, A., Einfluss der Schwangerschaft auf Lungen- und Kehlkopftuberkulose. Med. i Kron. lek. Warszawa. Bd. 45. p. 496.
105. Stephenson, S., and W. P. Herringham, Albuminuria and headache in a primipara followed shortly after delivery by temporary blindness without ophthalmoscopic changes; no eclampsia; recovery. Ophthalmoscope, London. Vol. 8. p. 168.
106. Stern, R., Systematische Untersuchungen über die lokalen Tuberkulinreaktionen in der Schwangerschaft und im Wochenbett und Schlussfolgerungen hinsichtlich der Diagnosen- und Prognosenstellung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Nr. 3. (Die Reaktionsfähigkeit gegen Kutanreaktion, die im 10. Monat auf 28,3 % gesunken war, steigt im Wochenbett schnell auf 67 %, dem Werte der Reaktionsfähigkeit bei Nichtschwangeren; die Konjunktivalreaktion steigt von 0 in den letzten Monaten der Gravidität post part. auf 11 %.)
107. \*Storrs, H. J., Checking the secretion of the lactating breast. Surg., Gyn. and Obst. Oct. 1909.
108. Strina, F., Splenomegalia malarica e degenerazione cistica completa della milza in puerperio. (Malaria-Splenomegalie und vollständige zystische Entartung der Milz im Wochenbett.) La Ginec. Firenze. Anno VII. Fasc. 17.
109. \*Sweet, W. S., Drei Fälle von subphrenischem Abszess. Brit. med. Journ. May 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1669.
110. \*Taussig, F. J., Syphilitic fever in pregnancy and the puerperium. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. July. Vol. 11. p. 71.
111. Tebetts, J. H., The care of the mammary glands, before, during and after the puerperium. Med. Record. New York. June 25. Vol. 77. p. 1093.
112. Teller, R., Über Hämatombildung im Ligamentum latum bei spontaner Geburt und Durchbruch des Hämatoms in die Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 184—188. (41jährige VII para. Spontane Geburt. Post partum faustgrosse Geschwulst rechts vom Uterus fühlbar. Wohlbefinden. Erst nach 12 Stunden Schmerzen und nach weiteren 12 Stunden Kollaps. Laparotomie ergab den in der Überschrift genannten Befund. Exitus während der Totalexstirpation. Die Autopsie bestätigte die Diagnose eines geplatzten Varix des Lig. lat.)
113. Thomas, O. T., Chronic ureteropyelitis in pregnancy and the puerperium. Journ. Surg., Gyn. and Obst. New York. Vol. 32. p. 408. Cleveland med. Journ. Vol. 9. p. 352.
114. Tissier, Jodisme au cours de la puerpéralité. Bull. Soc. d'obst. de Paris. Tome 13.

- p. 321. (Bei einer an Jod-Idiosynkrasie leidenden Patientin, der im Wochenbett eine intrauterine Jodeinspritzung gemacht worden war, traten eine Stunde später die ihr schon bekannten Zeichen der Jodvergiftung auf: Übelkeit, Erbrechen, Metallgeschmack im Munde und Ikterus.)
115. Tuley, H. E., Pyelitis in pregnancy and the puerperium; with report of case. Kentucky med. Journ. Bowling Green. 1909/10. Vol. 8. p. 1806.
  116. Troell, Abraham, Studien über das Uterusmyom in seinen Beziehungen zu Konzeption, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. 588 Seiten mit 3 Taf. Stockholm, P. A. Norstedt und Söner.
  117. \*Turner, P. D., Abdominal hysterectomy, sixty-three hours after labour, for a necrosed and suppurating subperitoneal fibroid. Proc. Roy. Soc. Med. London 1909/10. Vol. 3. Obst. and Gyn. Sect. p. 61.
  118. Tymms, H. G., Primary thrombosis of the pulmonary arteries with sudden death in the puerperium. Journ. Surg., Gyn. and Obst. New York. Vol. 32. p. 353.
  119. Vallois, Fistule vésico-utérine consécutive à l'accouchement. Guérison. Réunion obst. de Montpellier. 8 Déc. 1909. L'obst. N. S. Tome 3. p. 373. (Geburt durch Perforation beendet; Fistelbildung nach Abstossung des durch den Druck des Kopfes gesetzten Dekubitalschorfes; es handelt sich um eine „Intrazervikalfistel“. Spontane Heilung.)
  120. \*Voorhees, Jos. D., Pyelitis occurring late during the puerperium. Transact. of the Soc. of the Alumni of the Sloane Maternity-Hospital. Amer. Journ. of Obst. Vol. 61. p. 501—508. Disk.: Cragin, Gallant, Sampson. Ibid. p. 503.
  121. Vozábová, E., Über puerperale Osteomalazie. Med. Blätter. Wien. Bd. 33. p. 59.
  122. \*Wallich, La tétanie pendant l'état puerpéral. Ann. de gyn. et d'obst. Juillet p. 405—408.
  123. \*Weil, Fr., Miliartuberkulose im Anschluss an Abort. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7. p. 359—360.

Von den Arbeiten über Pathologie und Therapie der Mastitis seien die folgenden kurz referiert:

Francis Reder (91) bespricht eingehend die prophylaktische Behandlung der Brustwarzen. Bei normaler Bildung der Warzen muss diese Behandlung 8 Wochen vor der Geburt einsetzen; missbildete Warzen aber erfordern 3 bis 6 Monate systematischer Massage bis zu ihrer Brauchbarkeit. Das Ziel ist, die Warze in einen Zustand zu versetzen, dass das Stillen für das Kind leicht und für die Mutter schmerzlos sei; nicht grosse und harte, sondern weiche und elastische Warzen sind erwünscht; letztere neigen weniger zu Fissuren etc. und zeigen bessere Heilungstendenz, wenn doch einmal Schrunden entstehen. Die Warzenbehandlung besteht in reichlichen Waschungen mit Seife und Wasser; alsdann wird die Brust getrocknet und während fünf Minuten mit einem rauen Tuch oder einer weichen Bürste sanft gerieben; alsdann werden die Warzen massiert, indem man sie unter Verwendung von Olivenöl zwischen den Fingerspitzen hin- und herrollt, knetet und sanft vorzieht. Mit die-en Manipulationen kommt man oft in verzweifelt scheinenden Fällen noch zum Ziel. Alkohol und andere Adstringentien wirft Reder fast vollständig, da sie die Warze hart und unnachgiebig machen. — Nach der Geburt genügt als Prophylaxe einfache Reinhaltung der Warze, wobei es in den ersten Tagen wichtig ist, dass die Mündung der Milchkanälchen frei seien, damit keine Stauung und Infektion erfolgen könne; Reder führt die Fälle von „Milchfieber“ eben darauf zurück, dass die eindringenden Bakterien stagnierende Milch in den Ductus galactofori vorfinden, die sie zur Zersetzung bringen, wodurch das Fieber entsteht.

Schalck (97) versuchte, durch Untersuchung des Bakteriengehaltes des kindlichen Mundes, der Schrunden bei stillenden Frauen etc. die Ätiologie der Mastitis zu ergründen. Er kommt zu folgenden Ergebnissen: Die Bakterienflora der Schrunden, des Vaginalsekretes und des kindlichen Mundes ist wesentlich die gleiche; als primäre Infektionsquelle ist kindlicher Mund resp. mütterliche Scheide aufzufassen. Für das Zustandekommen einer Mastitis ist nicht das mehr oder

weniger häufige Vorkommen einer bestimmten Bakterienart im kindlichen Mund oder in Schrunden verantwortlich zu machen. Die primäre Grundbedingung für eine Mastitis liegt in Läsionen der Brustwarze. Sekundär können in Schrunden bei genügend langer Dauer Staphylokokken und Streptokokken hämolytisch werden. Die im Mastitiseiter gefundenen Kokken sind gewöhnlich hämolytisch. Die Hämolyse ist eine wechselnde Fermenteigenschaft der Bakterien, der Ausdruck einer erhöhten Lebensenergie des einzelnen Stammes. Der Mundspeichel hebt die Hämolyse oft auf.

Die von Schwartz (100) zur Prophylaxe und Heilung der puerperalen Mastitis empfohlenen Massregeln lauten kurz folgendermassen. Prophylaxe: Reinigung der Warze vor und nach jedem Anlegen: Bei Rhagaden Gebrauch des Warzenhütchens. Muss das Stillgeschäft unterbrochen werden, dann ist ein kräftiger Kompressivverband am Platze. Therapie: Infiltrierte Brüste können oft noch durch 2 mal täglich wiederholte, vorsichtig und langsam ausgeführte Expression der infizierten Milch und einen leichten, feuchten Verband in der Zwischenzeit, zur Heilung gebracht werden. Ist ein Abszess entstanden, so werden unter Lokalanästhesie 2 kleine Inzisionen gemacht, die das Durchziehen eines Drainröhrchens eben gestatten; dann wird täglich 1 bis 2 mal mit Hilfe der Bierschen Saugglocke aspiriert. In wenigen Tagen versiegt die Sekretion und der Abszess heilt, ohne dass eine Allgemeinnarkose nötig gewesen wäre und ohne dass man die Brust durch die grossen Schnitte von früher verdorben hätte.

Bei Frauen, die nicht stillen sollen (totes Kind), empfiehlt Storrs (107) streng expektatives Verhalten; nur bei stark hängenden Brüsten wird eine lose sitzende Stützbandage umgelegt; dagegen sind alle früheren Verfahren (Milchpumpe, Belladonnaapflaster, komprimierende Verbände) verlassen worden, mit dem Erfolg, dass in 171 Fällen die Sekretion der Brustdrüse zum Verschwinden gebracht wurde ohne eine einzige Mastitis. In einzelnen Fällen nur musste wegen heftiger Schmerzen am Tage der maximalen Anschoppung eine Morphin- oder Kodeineinspritzung gemacht werden.

Lindeman (64) bespricht an Hand von 100 Fällen aus dem New-Yorker Lying-in-Hospital die Williamssche Methode der Brustwarzenbehandlung im Wochenbett: Bei grosser und hängender Brust wird eine nicht fest angezogene Haltebande umgelegt. Diät ist gleichgültig; es wird nicht purgiert; eine Stuhlentleerung per Tag genügt. Werden die Brüste schmerzhaft, so bekommt die Patientin 0,03 Kodein, welche Medikation, wenn nötig, alle 4 Stunden wiederholt wird. Die grosse Mehrzahl der Frauen konnte stillen, bei einigen derselben musste die Milchsekretion angeregt werden. In keinem Fall kam es zur Abszessbildung; „harte Brüste“ verschwanden nach 1—3 Tagen, selbst bei Frauen, die nicht stillen konnten; zur Bekämpfung der Schmerzen genügten meist 3—4 Kodeindosen. Die Resultate dieser Methode, die sich durch ihre Einfachheit auszeichnet, waren in allen Fällen somit sehr günstige.

Hirsch (46) hat in der Saugbehandlung der Mastitis keinen wesentlichen Vorzüge gegenüber den alten Behandlungsmethoden gefunden. Dagegen gelang es ihm, die Erkrankung, für deren Dauer er bisher gegen 50 Tage gerechnet hatte, in durchschnittlich 20 Tagen zu heilen, indem er in den Fällen, wo Inzision nötig wird, 2—3 grosse Schnitte macht, die Wundhöhle stumpf mit der Kornzange erweitert und mit Jodoformgaze austamponiert. Beim ersten Verbandswechsel, nach Entfernung der Jodoformgazetamponade, wird dann die ganze Wundhöhle mit gepulverter Borsäure ausgefüllt und ein einfacher, aseptischer Deckverband angelegt. Dieser Verband wird täglich, später seltener, erneuert.

Von Arbeiten, die sich mit Komplikationen des Wochenbettes durch nicht-infektiöse Prozesse der Genitalorgane beschäftigen, seien die folgenden erwähnt:

Die Ätiologie der Spätblutungen im Wochenbett wird von Küster (55) auf Grund von mikroskopischen Untersuchungen an zwei Fällen erörtert. Beidemale erfolgte eine bedrohliche Blutung, am 15. resp. 12. Tage des Wochenbettes und beidemale liessen sich aus dem Cavum uteri, offenbar der Plazentarstelle, ein resp. mehrere kleine, polypenähnliche Gebilde entfernen, die mikroskopisch keinerlei Plazenta- oder Eihautbestandteile enthielten, sondern nur aus Thrombusmassen mit sprärlichen, aufgelagerten Deciduaesten bestanden. Im Gegensatz zu dem in solchen Fällen von Plazentar- oder fibrinösen Polypen üblichen Befund waren hier also keine Eiteile vorhanden, sondern es handelt sich um echte, losgelöste Thromben, bei deren Loslösung die Blutung entstanden war. Als Ursache für die Bildung solcher Thromben spricht Küster Störungen der Nachgeburtsperiode an; in beiden Fällen war wegen Blutung post part. der Credé'sche Handgriff nötig gewesen. — Küster macht noch auf die forense Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung derartiger Gebilde aufmerksam, damit nicht der Arzt beschuldigt werde, Plazentarreste in utero zurückgelassen zu haben. — Therapeutisch kommt natürlich nur die sofortige digitale Ausräumung in Frage.

Piquand und Lemeland (84) besprechen die Veränderungen der Uterusmyome während der Schwangerschaft und im Wochenbett. Ihre beiden eigenen Beobachtungen beziehen sich auf die Gravidität. In bezug auf die Alterationen post partum aut abortum stützen sie ihre Ausführungen neben persönlichen Erfahrungen hauptsächlich auf ein, allerdings ziemlich genaues Stadium der Literatur. Sie erwähnen nacheinander die einfache Atrophie und die post partale Hypertrophie. Die erstere beruht entweder auf einer fettigen Degeneration (*dégénérescence granulo-graisseuse*), oder aber, worauf speziell Cornil, der Chef der Autoren, die Aufmerksamkeit gelenkt hat, auf einer fibrösen Umwandlung des Myomgewebes. Gewöhnlich gehen beide Prozesse neben einander her; ihr Erfolg ist die oft sehr beträchtliche Atrophie der ganzen Geschwulst im Wochenbett. Weitere Veränderungen sind die Nekrose und die Vereiterung der Myome, deren relative Häufigkeit sich erklärt einmal aus der erwähnten fettigen Degeneration des Myomgewebes, ferner aus der Verschlechterung der Zirkulations- und Ernährungsbedingungen nach der Geburt gegenüber dem Zustand in der Gravidität, und endlich aus der leichten Infektionsmöglichkeit. Die Autoren haben 82 Fälle von Gangrän resp. Vereiterung in der Literatur finden können, die sich folgendermassen verteilen: submuköse (polypöse) Myome: 39 mal, subseröse Knoten: 25 mal und interstitielle Tumoren: 18 mal. Von den 43 subserösen und interstitiellen, nekrotischen resp. vereiterten Myomen sind nur 7 geheilt; diese Komplikation ist also eine überaus gefährliche.

Auf Grund von 5 eigenen Fällen bespricht Wilmer Krusen (54) die Komplikation von Schwangerschaft und Wochenbett durch Uterusmyom. Von den 5 Fällen kamen 3 während der Gravidität und zwei im Anschluss an einen Abortus zur Beobachtung. Von diesen beiden letzteren betrifft der eine eine 20jährige Patientin, die 6 Wochen p. abort. mit Fieber und einer fluktuierenden Masse rechts vom Uterus im Spital eintrat. Diagnose: Beckenabszess mit Beteiligung des Appendix. Die Laparotomie ergab einen Eiterherd zwischen Uterus und Blase; durch die Manipulationen wurde ein 4:3 Zoll grosser, gangränöser Myomknoten aus der vorderen Uteruswand ausgeschält. Rechts fand sich ein grosser Eitersack zwischen dem Uterus, dem Omentum majus und dem Appendix. Amputatio supravaginalis und Appendektomie; Drainage; glatte Heilung. — Am exstirpierten Organ präsentiert sich das Bett des Knollens als gänseeigrosse, weiche und unregelmässige, mit dem Zervikalkanal kommunizierende Höhle. Der Knoten selbst ist weich und an einer Stelle gangränös. Mikroskopisch liess sich noch septische Metritis und eitrige Salpingitis nachweisen. — Im zweiten Fall war einige Wochen nach einem Abort ein bis zum Nabel reichendes Myom konstatiert worden. Hohes Fieber. Laparotomie. Der Fundus war mit Magen und Netz

adhärent und so weich, dass er einriss, so dass das Netz mit dem verwachsenen Stück Uteruswand reseziert werden musste. Exstirpation des Uterus. Langsame Genesung. Der Uterus wog 5 Pfund und war der Sitz eines einheitlichen, am Fundus breitbasig aufsitzenden Myoms, das im Inneren mit streptokokkenhaltigem Eiter ausgefüllt war.

Meyer-Ruegg (72) berichtet über einen seltenen Fall von Uterusruptur infolge von Myomnekrose: Bald nach der Geburt trat bei der Wöchnerin ein schwerer Kollaps ein, von dem sie sich aber wieder erholte. Am 5. Tage trat jauchig riechender Ausfluss auf, die Temperatur stieg an, der Puls wurde schlechter. Die Untersuchung ergab, dass eine reiche, vom Fundus uteri herabhängende Gewebsmasse, ein nekrotisierendes Myom in dem geöffnetem Muttermund lag; die Wandungen der Zervikalhöhle waren ödematös aufgeweicht und schlaff und zeigten fetzige Oberfläche und auf der rechten Seite wulstige Verdickungen; hier kam man durch eine tiefe Ausbuchtung in die freie Bauchhöhle. Es wurde sofort laparotomiert, wobei sich zeigte, dass keine Peritonitis bestand, dass vielmehr die rechte Uterushälfte weit vorgeschritten nekrotisch war; die Nekrose setzte sich in das rechte Parametrium fort. Die rechte Hälfte des Uterus wurde ohne jede Blutung abgetragen, während die linke Seite regelrecht abgebunden wurde. Ausgiebige Drainage nach oben und unten. Am 9. Tage plötzlich Exitus letalis an Lungenembolie. Die Sektion ergab eine mit nekrotischen Fetzen besetzte Abszeshöhle, die vom Parametrium aus an der hintern Beckenwand bis zum 3. Lumbalwirbel hinaufreichte, aber in Reinigung begriffen war. Der Verf. glaubt, dass die Schwächung der Uteruswand mit der Nekrose des Myoms in Zusammenhang gebracht werden muss. Er nimmt an, dass die Plazenta auf dem Myom sass, die Chorionzotten in die Muskularis und so auch in die Myomkapsel einwucherten, wodurch es zur Nekrose der Kapsel und des Myoms selbst kam. Die Nekrose setzte sich auf die benachbarte Uteruswand fort und ergriff zuletzt die ganze Uterushälfte und das anliegende Parametrium.

Der von Turner (117) mitgeteilte, durch Hysterektomie geheilte Fall von vereitertem subserösem Myom post abortum betrifft eine 32jährige Frau, bei der im 2. Monat der Gravidität eine Probeparatomie ausgeführt worden war; man hatte jedoch von einer Entfernung des subserösen breitstielligen Myoms aus Furcht vor einem Abort Abstand genommen. Die Schwangerschaft ging weiter und das Myom verursachte nur einige Schmerzen in den letzten Wochen. Die Geburt verlief normal. Dagegen musste die Plazenta manuell gelöst werden, wobei konstatiert werden konnte, dass in der vorderen Wand ein interstitielles und im rechten Horn ein submuköses Myom sassen. Nach der Geburt Allgemeinbefinden gut, nur Puls etwas beschleunigt. Dagegen war 63 Stunden nach der Geburt der Leibaufgetrieben und gespannt und der Puls noch rascher. Deshalb sofort Laparotomie und Entfernung des Uterus nach der Methode von Doyen. Glatte Genesung. Der exstirpierte Uterus bestand aus einer kindskopfgrossen, subserösen und aus je einer interstitiellen und submukösen kleineren Geschwulst. Bei der Inzision des Haupttumors ergoss sich massenhaft übelriechender Eiter; das ganze Fibrom ist in einen Eitersack umgewandelt. — In der Epikrise betont Turner, dass die eitrige Einschmelzung schon gegen Ende der Schwangerschaft begonnen haben muss, zur Zeit als die Patientin anfang über Schmerzen zu klagen und dass die Operation lediglich ein explorativer Eingriff war, da die klinischen Symptome keine genügende Anzeige geliefert haben.

Über einen Fall von Plazentarretention im myomatösen Uterus mit Hysterektomie berichtet Potocki (88). Nach Ausstossung eines putriden, durch Selbstentwicklung aus Querlage spontan geborenen Fötus blieb die Plazenta aus. Ihre Entfernung gelang nicht, da der Zervikalkanal durch Myomknollen verlegt war. 2 Stunden später Totalexstirpation des Uterus von oben mit Drainage per vaginam. Befinden zunächst gut; am 4. Tage jedoch traten bei normaler Tem-

peratur Anasarka und ein Lungenödem auf, das rasch zum Tode führte. Der exstirpierte Uterus zeigt mehrere submuköse Myome. Potocki misst den nach der Operation applizierten täglichen Kochsalzinfusionen (je 1 l) eine ursächliche Bedeutung bei der Entwicklung des urämischen Krankheitsbildes zu. Keine Autopsie. — In der Diskussion erwähnt Couvelaire eine Porro-Operation, in deren Gefolge, ohne Kochsalzinfusionen, am 6. Tage analoge Erscheinungen auftraten. Bei der Autopsie fand sich eine Thrombose der Iliacae, der Cava inferior und der linken V. renalis. Die Annahme einer Thrombose erscheint ihm auch im Falle Potocki plausibler als die einer Kochsalzretention infolge der Infusionen. Pinard teilt diese Ansicht ebenfalls.

Baumgärtner und P. Moure (9) berichten über einen ähnlichen Fall von Hysterektomie wegen Retentio placentae im myomatösen Uterus: 40jährige IIgravida. Im 4. Monat Ausstossung des Fötus; einige Stunden später heftige Blutung, Tamponade, Eintritt ins Spital 64 Stunden nach der Geburt des Fötus, ziemlich anämisch. Versuche, die Plazenta zu entfernen, misslingen, da im Cervix ein orangengrosser Myomknollen den Zugang zur Uterushöhle vollkommen verwehrt. Deshalb supravaginale Amputation des auch sonst mit Myomen durchsetzten, über 2 Pfund schweren Uterus. Glatte Heilung. — Die Untersuchung des exstirpierten Organes ergab, dass das Myom nicht mechanisch an der Plazentarretention schuld war, sondern dass es sich um eine richtige „Placenta accreta“ handelte, wie dies bei submukösen Myomen öfters vorkommt: Die Zotten inserierten tief in der Muskulatur; ausserdem war die Plazenta infiltriert und sklerotisch.

Mériel und Poux (71) berichten über folgenden Fall von Vereiterung eines Ovarialkystoms im Wochenbett: Das Kystom hatte einen eigenartigen Sitz, indem es intra graviditatem den Uterus vollkommen bedeckte, wie eine Haube den Kopf. Für die Vereiterung machen die Autoren nicht die Geburtsvorgänge resp. eine genitale Infektion verantwortlich, sondern die zahlreich vorhandenen Darmadhäsionen. Der Fall verlief so, dass, infolge des sich rapid verschlechternden Allgemeinbefindens zunächst, am 4. Tage des Wochenbettes, nur eine Punktion vorgenommen werden konnte, durch welche 15 l trüber, „verdächtiger“ Flüssigkeit entleert wurden. Die Entfernung des Kystoms erfolgte dann 3 Wochen später. — Die Autoren ziehen aus diesem Fall die Lehre, dass es nach der Geburt geraten sei, sofort zu operieren, um spätere Komplikationen zu verhüten.

Über einen Fall von Uterus duplex mit einseitiger Pyometra post abortum berichtet E. Mériel (70). Die 25jährige Pat. kam 7 Monate nach einem Abortus m. III in die Klinik, wo die Diagnose auf eitrige Salpingitis gestellt wurde. Der wahre Sachverhalt klärte sich erst bei der Laparotomie auf, indem sich herausstellte, dass der Uterus durch eine tiefe Furche, die bis zur Mitte des Korpus reichte, in 2 Teile getrennt war. Das rechte Horn war viel dicker als das linke und lag tief im Douglas. Die Adnexe waren normal. Hysterectomy subtotalis, wobei plötzlich stinkender Eiter zum Vorschein kam; derselbe stammte aus dem in eine Pyometra umgewandelten rechten Uterushorn. Wegen der Beschmutzung wird drainiert und 20 ccm Elektrargol durch die Drains in die Beckenhöhle injiziert; dies wird drei Tage lang wiederholt. Fieberloser Verlauf. — Ursache der Pyometra war offenbar der 7 Monate vorher erfolgte Abortus gewesen.

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigen sich mit Störungen des uropoetischen Apparates im Wochenbett.

Aus der Arbeit von Fromme (38) über die Pyelitis in Schwangerschaft und Wochenbett sei das auf das Puerperium Bezügliche hier erwähnt. Man sollte kein Puerperalfieber diagnostizieren, ehe man nicht wenigstens den Urin einer genauen mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung unterzog. Die aufsteigende Infektion kommt gewöhnlich zustande durch Einwanderung der Keime vom Anus her; die absteigende ist die Folge einer Urinstauung im Ureter,



die meist in der Schwangerschaft oder bei der Geburt entsteht. Die Bakterien brauchen keine Cystitis hervorzurufen, wenn die Frau ihre Blase immer vollständig entleert; dagegen zersetzen sie den im Ureter gestauten Urin und führen damit zur Pyelitis. 96 % der Keime sind *Bact. coli*. Therapie: Harnantiseptika und reichliche Flüssigkeitszufuhr; bei starken Reizerscheinungen, auch in der Blase, täglich einmalige Injektion von 10 ccm eines 20 %igen Jodoform- oder Xeroformöls oder 1 %iger Kollargollösung. Um den gestauten Urin aus dem Ureter zu beiseitigen, genügt oft ein einmaliger Katheterismus; die Nierenbeckenspülung lehnt Fromme dagegen ab; in den schwersten Fällen, wo sich Pyonephrose entwickelt hat, ist nur die Nephrotomie indiziert.

Fromme hat diese Arbeit im ärztlichen Verein in Halle vorgetragen, wo sich eine eingehende Diskussion daran anschloss. Mohr betont, dass zum Zustandekommen einer „deszendierenden“ Infektion die Ausscheidung von Bakterien nicht genügt, da dies sehr oft vorkommt, ohne dass eine Pyelitis daraus entsteht; es muss noch das mechanische Moment der Harnstauung und -Zersetzung hinzukommen, wie es hauptsächlich in der Splanchnoptose zum Ausdruck kommt. Bezüglich der therapeutischen Erfolge ist Mohr sehr pessimistisch; es sei fast unmöglich, den Urin bakterienfrei zu bekommen, deshalb seien auch Rezidive an der Tagesordnung. Kneise ist auf Grund seiner reichen Erfahrungen entgegen Fromme der Ansicht, dass es sich in der Regel nicht um einen aszendierenden, sondern um einen deszendierenden Prozess handelt, was u. a. auch daraus hervorgeht, dass er in den meisten Fällen die Blase kystoskopisch normal fand. Die Nierenbeckenspülung hält er in Fällen mit dickem Eiter für unerlässlich. Auch er betont, dass die Heilung meist nur eine klinische, nicht aber eine bakterielle sei, so dass Rezidive nicht selten sind. Veit betont, dass unter den besonderen Verhältnissen der Gravidität und des Wochenbettes doch der aszendierende Modus der Infektion der einzige von Bedeutung sei. Kneise entgegnet, dass dann die intakte Blase unverständlich wäre, da Kolizystitiden nicht so schnell abzuheilen pflegen, dass trotz bestehender Pyelitis an der Blase keine Zeichen von Entzündung mehr zu finden seien. Fromme erwidert, dass sehr oft Kolibazillen in der normalen Blase sich aufhalten. Was die Heilungen betrifft, so hat er seine 16 Fälle nach Wochen nachkontrolliert und völlig beschwerdefrei gefunden.

Alsberg (2) berichtet über bakteriologische und klinische Untersuchungen betreffend die Infektion des Harntraktes mit *Bact. coli* in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Der Arbeit liegt das Material der geburtshilflichen Abteilung des Krankenhauses Charlottenburg zugrunde. Der Kolibazillus ist ein regelmässiger Bewohner der normalen Urethra (in 50 % aller Schwangeren fand er sich bei der ersten Untersuchung). Das Zustandekommen einer Infektion ist an verschiedene Umstände gebunden die während der Schwangerschaft und des Wochenbettes vorliegen. Die überwiegende Mehrzahl aller Koli-Harninfektionen entsteht durch spontane oder mechanische Aszendenz der Urethralkeime; in einzelnen Fällen muss allerdings auch der endogene Weg angenommen werden. Der Kolibazillus ist durchaus kein harmloser Parasit, da er bis ins Nierenbecken wandern und dann durch starke Toxinproduktion auch auf den Gesamtorganismus wirken kann. Die Zunahme der Koli-Infektion im Wochenbett zeigt sich deutlich an den Alsberg'schen Zahlen: von 12,5 % in der Gravidität schnellte die Infektion der Harnwege auf 29 % im Wochenbett hinauf. Verf. bespricht dann noch ausführlich die Bakteriurie, die Koli-Cystitis und ihre Behandlung mit Kollargollösungen und Salol und endlich die Pyelitis. Von 28 Pyelitisfällen stellten 24 reine Koli-Infektionen dar.

Voorhees (120) hat den folgenden interessanten Fall von Pyelitis im Spätwochenbett zu beobachten Gelegenheit gehabt: 39jährige IV p. 48 Tage p. p. Schüttelfrost und 38,9°, Puls 128, heftige Schmerzen in der rechten Fossa iliaca; dort Druckempfindlichkeit, die sich bis in die rechte Nierengegend nach

oben verfolgen liess. Urin wolkig, enthielt 15 Vol.-% Eiweiss mit 10 % Eiter, Kolibazillen. Nach vorübergehender Besserung wiederum Fieber bis 40,5° und heftiger Schmerz in der Fossa iliaca, so dass an Appendizitis gedacht wurde; die Operation wurde jedoch verschoben und mit Recht, denn bald trat definitive Besserung ein; der Urin enthielt noch längere Zeit Eiter. Voorhees berichtet, dass er schon Verwechselungen von Pyelitis mit Sepsis, Appendizitis, Influenza, Malaria und Typhus erlebt hat; in einem Fall wurde wegen vermutetem Nierenabszess die Niere indiziert; auch Nieren- und Gallensteine wurden diagnostiziert. In der Diskussion teilt Cragin einen Fall mit, wo auch zuerst Appendizitis angenommen wurde. Die Verwechselung kommt daher, dass beim Druck auf den MrcBurneyschen Punkt der Uterus auf den schmerzhaften Ureter aufgedrückt wird, wodurch Schmerzen ausgelöst werden. Nach Gallant sind die Nieren post part. sehr zu Verlagerung geneigt, wodurch es leicht zu Ureterabknickung, Stauung und Infektion kommen kann. In der Rückenlage fällt die Niere zurück, die Passage für den Urin wird wieder frei und das Fieber fällt; beim erneuten Auftreten kann es aber zu Rezidiven kommen. Voorhees ist im Gegenteil der Ansicht, dass Wanderniere nicht zu Pyelitis disponiert.

G. B. Miller (74) bespricht die *Incontinentia urinae* im Gefolge der Geburt. Die sofort p. p. beobachtete Inkontinenz, die auf Schwellung etc. von Urethra und Blasen Hals beruht, verschwindet in der Regel rasch und ohne Behandlung. Im Spätwochenbett muss eine genaue Untersuchung vorgenommen, ein etwa retroflektierter Uterus aufgerichtet und die Involution der Beckenorgane durch Spülungen, Tampons etc. beschleunigt werden. In hartnäckigen Fällen ist meist ein operativer Eingriff nötig, der sich nach dem Zustand der Urethra und des Blasen Halses zu richten hat. Die Franksche Operation, kombiniert mit vorderer und hinterer Kolporrhaphie, falls die Vagina erschlaft und deszendiert ist, genügt meistens in nicht allzu veralteten Fällen. Besteht eine ausgesprochene, langdauernde Erweiterung der Urethra, oder fehlt, infolge von überstandener Nekrose, die Muskelwand der Urethra und des Blasen Halses, so bietet nach Millers Erfahrung die Operation nach Gersuny (Torsion der Harnröhre) die besten Chancen der Heilung.

Guirauden (44) bespricht einen einzelnen Fall von Urinretention post partum: 33-jährige Ipara; am 7. Tage nach der Geburt weist die Patientin beunruhigende Symptome auf: Fieber, raschen Puls, Unruhe, „Facies“. Bei der Untersuchung findet sich eine kolossal ausgedehnte Blase und die Patientin gibt an, seit der Geburt kein Wasser gelassen zu haben. Katheterismus ergibt 5 l Urin, worauf sich die Patientin alsbald wohl befindet.

Jeannin (50a) berichtet über eine Vesikovaginalfistel, die nicht nur dadurch interessant ist, dass sie sofort post partum bestand, anstatt erst am 3. oder 4. Tag aufzutreten, wie gewöhnlich, sondern auch durch die Tatsache, dass die schon am 11. Tage des Wochenbettes vorgenommene Operation (nach dem Verfahren von Bracquelaye) leicht und glatt vor sich ging und zur Heilung führte.

Drei Arbeiten behandeln die im Wochenbett auftretende Miliartuberkulose:

Friedrich Weil (123) berichtet über zwei Fälle von Miliartuberkulose post abortum. Im ersten Falle, wo die Kranke am Tage nach einem im 4. Monat erfolgten Abort zu fiebern anfang und nach 4 Wochen starb, war die Diagnose intra vitam auf Sepsis gestellt worden. Die Autopsie klärte das Krankheitsbild dahin auf, dass es sich um eine Miliartuberkulose mit Ausgangspunkt von den Genitalien (Uterus und linke Tube) gehandelt hat; ein anderer Primärherd war nicht zu finden. Bei der zweiten Patientin (Abortus m. II, 8 Tage später Atemnot und Husten, nach weiteren 8 Tagen Otitis media duplex) konnten intra vitam miliare Tuberkel auf dem Augenhintergrunde nachgewiesen werden, so dass die Diagnose gesichert war. Exitus 4 Wochen nach dem Abort. Auch hier

fand sich käsige Tuberkulose der Genitalien; daneben eine verkäste, aber ganz geschlossene Bronchialdrüse, so dass sie als Ausgangspunkt für die miliare Verbreitung nicht in Betracht kommen kann. Da der Infektionsmodus derartiger Fälle genau der gleiche ist, wie beim Eindringen von Streptokokken etc. in die Blutbahn, so möchte Weil hierfür geradezu die Bezeichnung „puerperale Tuberkulosesepsis“ anwenden.

Schiffmann (99) bespricht einen in der Abteilung Latzko beobachteten Fall von Miliartuberkulose post abortum, der dadurch interessant ist, dass ein rechtseitiger Tubensack bei der Untersuchung platzte. Die sofort ange-schlossene Laparotomie ergab eine fingerdicke, rechte Tube, aus welcher dicker, gelb-grüner Eiter ausfloss. Abtragen der Tube, Tamponade. Exitus einige Stunden nach dem Eingriff. Die Autopsie bestätigte die Diagnose auf allgemeine Miliartuberkulose. Der Uterus zeigte mikroskopisch reichlich verkäste Tuberkel, ebenso die exstirpierte Tube, bis auf den isthmischen Teil, der frei war. In der Lunge sass eine Kaverne, die vom Autor als Ausgangspunkt der Dissemination angesprochen wird; Tube und Uterus sind offenbar sekundär infiziert worden. Bezüglich der Diagnose der Miliartuberkulose im Wochenbett legt Latzko Gewicht auf das Fehlen der bei Puerperalinfection charakteristischen Palpationsbefunde in der Umgebung des Uterus und auf das Sterilbleiben der Blutbouillonkultur.

Pilod (82) bespricht in seiner Dissertation auf Grund von 25 gesammelten Beobachtungen die Beziehungen der Miliartuberkulose zu Gestation und Wochenbett. Während der Schwangerschaft geht die Miliartuberkulose nie von einem genitalen Primärherde aus, dagegen im Wochenbett fast immer (von 9 Fällen 7 mal). Diese letztere Tatsache erklärt sich dadurch, dass das Geburtstrauma alte, verkäste Herde aufstören kann; aus diesem Grund kommt auch die Miliartuberkulose relativ häufig im Wochenbett vor, wie ja auch Lungenherde post part. sich stärker auszubreiten pflegen. Im Wochenbett kommt die Miliartuberkulose unter zwei Formen vor, die eine simuliert ein Puerperalfieber, die andere, sehr selten, nimmt einen foudroyanten Verlauf. Die Diagnose ist schwierig und nur unter genauer Beobachtung aller klinischer Symptome und mit Hilfe der Blutkultur und der Tierimpfung zu stellen. Die Prognose ist absolut infaust.

Spärlich sind die Mitteilungen über Infektionskrankheiten im Wochenbett:

Bonnet-Laborderie (13) bespricht den Wochenbettsscharlach. Er hält es für einen Irrtum, zu glauben, dass es eine spezielle, auf Skarlatina beruhende Sepsis gäbe; vielmehr ist Scharlach im Wochenbett einfach als interkurrente Krankheit zu deuten. Er hat selbst zwei Frauen beobachtet, die im Wochenbett Skarlatina aquirierten und bei denen diese Krankheit einen ganz normalen Verlauf nahm, ohne dass abdominale Symptome hinzugetreten wären. Der Polymorphismus des Scharlachs kann die Diagnose sehr erschweren. Die Symptome sind oft nur abortiv ausgebildet; der Ausschlag betrifft meist nur den Rumpf und die Extremitäten und lässt das Gesicht frei. Mütter, die stillen, dürfen damit fortfahren, da Säuglinge für Scharlach nicht sehr empfänglich sind und sie ausserdem mit der Milch auch Immunkörper in sich aufnehmen.

Zwei Fälle von Typhus im Wochenbett werden von Commandeur und Rheuter (27) mitgeteilt. Im ersten handelt es sich um eine rechtzeitige Geburt bei einer Frau mit Mitralinsuffizienz. Am 3. Tag Erbrechen eines Ascaris; am gleichen Tag plötzlich Fieber; am 6. Tag Exitus an Peritonitis. Autopsie: Typhus abdominalis mit Darmperforation. Der zweite Fall ereignete sich im Anschluss an eine normale Frühgeburt im 8. Monat. Am folgenden Tag akute Temperatursteigerung. Diagnose auf Typhus durch die Seroreaktion bestätigt. Heilung.

Unter den drei Fällen von subphrenischem Abszess, über welche Sweet (109) berichtet, findet sich einer, der im Wochenbett zum Ausbruch kam. Die 23jährige Patientin erkrankte 2 Tage vor der Geburt an Influenza. Im Puerperium Schüttelfrost. 5 Tage p. p. wegen übelriechender Lochien Entfernung einiger Plazentarreste aus dem Uterus, wobei die Portio von Schleimhaut entblösst und mit Ulzera bedeckt gefunden wird. Eine Sekretprobe ergab Pfeiffersche Influenzabazillen in Reinkultur. Bald darauf Symptome peritonitischer Reizung; vom 19. Tag an anhaltendes Erbrechen. Probepunktion im linken, 11. Interkostalraum nach verschiedenen Richtungen hin bis 10 cm tief ohne Resultat. Exitus am 31. Tag. Die Autopsie ergab ausgedehnte, adhäsive Peritonitis; ausserdem fand sich ein Eitergang, der sich vom Uterus längs des Colon descendens bis zum unteren Rande des Magens und der Leber und von da an der Innenseite des Colon ascendens bis ins kleine Becken herab erstreckte. Der Magen war stark erweitert und zeigte am Pylorus eine Perforation von der Eiteransammlung aus. Linksseitige, eitrige Pleuritis. Übrige Organe, besonders Herz, Prozessus, Uteruskavum und Tuben ganz intakt.

Kritzler (53) berichtet über drei Fälle von Peritonitis im Wochenbett, die nicht von den Genitalorganen ausgegangen waren und bespricht im Anschluss daran dieses relativ seltene Vorkommnis. Die Peritonitis im Wochenbett kann entstehen einmal durch Perforation eines präexistenten Bakterien- oder Eiterherdes (Gallenblasenempyem, Ulcus ventriculi oder duodeni, typhöse oder tuberkulöse Darmgeschwüre, Pyosalpinx oder Pyoovarium, appendizitische oder präappendizitische Affektionen), weiterhin durch Stieldrehung von Ovarial- resp. Parovarialzysten oder Fibromen und endlich durch Vereiterung oder Verjauchung eines (meist subserösen) Uterusmyoms. In den drei Fällen von Kritzler wurde die Eröffnung des Leibes durch Inzision längs des Lig. Pouparti vorgenommen und prophylaktisch eine Dünndarmschlinge eingenäht, um, wenn nötig, einen Anus praeternaturalis schaffen zu können. Die Laparotomie, die in den drei Fällen zur Heilung führte, sollte nach Kritzler auch bei der echten, puerperalen Peritonitis nie verabsäumt werden, da sie zum mindesten subjektiv grosse Erleichterung verschafft, in manchen Fällen aber direkt das Leben zu erhalten imstande ist.

Die Komplikation des Wochenbettes durch Appendizitis wird 2mal erwähnt. Der von Chill (25) beobachtete Fall betrifft eine 28jährige Ipara. Leichte Ausgangszange wegen Wehenschwäche. Genau 24 Stunden nach der Geburt plötzlich heftige, krampfartige Schmerzen im rechten Epigastrium. Anamnestisch liess sich ein ähnlicher Anfall, 7 Jahre zuvor, eruieren. Morphiuminjektion, Klysma. Die Schmerzen dauerten jedoch die Nacht durch an und lokalisierten sich in der rechten Fossa iliaca. Am Morgen Abdomen aufgetrieben, druckempfindlich; Brechen, Obstipation; Respiration beschleunigt, Puls 120, Temp. 37,8°. Diagnose: Appendizitis mit drohender allgemeiner Peritonitis. Deshalb sofortiger Transport ins Spital, wo alsbald die Laparotomie ausgeführt wurde. Es fand sich ein verdickter, an der Basis perforierter Appendix; die Entfernung desselben konnte jedoch den schlimmen Verlauf nicht mehr hindern; Patientin starb am folgenden Morgen.

Glücklicher war der Ausgang in dem von J. W. Ballantyne (7) mitgeteilten Fall von „Appendizitis 10 Stunden post partum“. Die 20jährige Ip. hatte 2 Jahre vorher 11 Monate lang an „Magenkatarrh, Nierenstörung und Peritonitis“ laboriert; seither war sie schwächlich, aber nicht eigentlich krank gewesen. Eintritt mit Wehen; im Urin Eiweiss. Geburt spontan um 7 Uhr morgens. Befinden gut bis 5 Uhr abends, als plötzlich Brechen sich einstellte; leichtes Frösteln; Temp. 37,8°, Puls 110, Respiration 36. Ballantyne dachte an Obstipation und verordnete Klysma und Pil. colocynthis; doch bleibt das erstere ohne Erfolg, während die Pillen wieder erbrochen wurden. Um 1 Uhr morgens starke Schmerzen rechts unten, woselbst starke Druckempfindlichkeit und eine undeutliche Resistenz konstatiert werden konnte. Übriges Abdomen tympanitisch.

Weitere Klysmen blieben ebenfalls erfolglos, so dass im Laufe des Vormittags die Überführung der Patientin in die chirurgische Abteilung angeordnet wurde; sie kam dort um 11 Uhr an und wurde sofort operiert. Es fand sich flüssiges Sekret im Abdomen; der Appendix war an der Spitze gangränös und perforiert; er wurde entfernt. Patientin machte eine längere Rekonvaleszenz durch, genas aber schliesslich vollkommen. — In der Epikrise betont Ballantyne, dass eine Appendizitis unmittelbar post partum auftreten kann, auch wenn die Gravidität absolut normal verlaufen war, und dass nur die raschest mögliche Operation die Patientin retten kann.

Reuben Peterson (81) hat die Cholelithiasis in der Gravidität und im Wochenbett zum Gegenstand einer grösseren Studie gemacht. Im Anschluss an einen selbst beobachteten Fall (Entfernung einiger Steine aus der Blase und dem Choledochus in graviditate, Exitus) hat er die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen gesammelt; er fand die Komplikation 25 mal während der Schwangerschaft und 10 mal im Wochenbett. Von seinen Schlussfolgerungen seien die auf das Puerperium bezüglichen hier wiedergegeben: In der Hälfte der Fälle setzt der Anfall in den ersten 7 Tagen post part. ein. Fröste, Fieber und Ikterus sind häufige Symptome, doch ist der Ikterus im Wochenbett viel seltener als in der Schwangerschaft; unter den 10 Fällen war er nur 1 mal vorhanden. Von 9 operierten Frauen starb eine ( $= 11\%$ ). Es ist zu empfehlen, den technisch einfachsten und schnellsten Eingriff zu wählen. Die Diagnose ist im Wochenbett schwieriger zu stellen als vor der Geburt; bei 3 von den 10 Frauen war zuerst Puerperalfieber diagnostiziert worden.

In der diesen Mitteilungen folgenden Diskussion äussert Lapthorn Smith die Ansicht, dass während der Schwangerschaft lieber nicht operiert werden soll, sondern erst nach Entleerung des Uterus, der vorher den Zugang erschweren würde. Hiram N. Vineberg berichtet über einen Fall von angeblichem Puerperalfieber. Die Patientin, die 10 Tage vorher geboren hatte, war sehr krank, Temp. bis  $40,6^{\circ}$ , Puls 120, Schmerzen rechts im Leib. Genaue Untersuchung führte zur Diagnose Cholecystitis. Laparotomie ergab eine von Steinen und schleimig-eitriger Flüssigkeit erfüllte Gallenblase. Genesung. Entgegen Smith operiert er auch in der Schwangerschaft, wenn nötig. Garry Hough hat auch einen tödlichen Fall von Cholecystitis beobachtet, der 8 Tage p. p. einsetzte und in 3 Tagen zum Exitus führte. Bei der Autopsie fand sich im Abdomen reichlich dunkle, gallige Flüssigkeit, die von der geplatzten Gallenblase herrührte.

Lerat und Cleret (61a) demonstrierten in der Pariser Anatomischen Gesellschaft die Präparate eines interessanten Falles von Mesenterialthrombose post abortum: 39jährige Frau, die 10 Geburten und 3 Aborte durchgemacht hatte; letzter Abort 8 Wochen vor der Aufnahme, curetiert. 14 Tage vor der Aufnahme plötzlich heftige Schmerzen im Leib. Von da an Verschlimmerung des Allgemeinbefindens, so dass die Patientin beim Spitaleintritt einen schwerkranken Eindruck machte: Tympanites, Brechen, Aufstossen, Fieber und frequenter Puls, Abmagerung. Diagnose: partielle Darmokklusion infolge von maligner Neubildung. Am folgenden Tag heftige Schmerzen und Abgang von rotem, flüssigem Blut per anum. Am 3. Tag machte Chaput unter Lokalanästhesie die Laparotomie. Der Dünndarm war mächtig aufgetrieben; Appendix und Adnexe des Uterus normal. Beim Suchen in der rechten Flanke kam eine fast ganz schwarze Darmschlinge zum Vorschein. Sie wurde samt dem benachbarten Darm (in toto ca. 1 Meter) reseziert und mit dem zugehörigen Mesenterium entfernt. Die beiden Darmenden wurden in das obere Wundende eingnäht; Drainage durch den Douglas. Exitus nach einigen Stunden. — Es fand sich ein ausgedehnter Infarkt des Darmes infolge von Obliteration der Mesenterialvenen durch Thrombosen, deren Ursprung offenbar im Uterus zu suchen war. Die Autoren bemerken epikritisch, dass starke Lumbarschmerzen und Darmblutungen die Diagnose auf Mesenterialthrombose sehr wahrscheinlich gestalten.

Von Neurosen und Psychosen im Wochenbett handeln folgende Arbeiten:

Der von Oettinger und Sauphar (78) beschriebene Fall von Polyneuritis puerperalis betrifft eine 24jährige IV para, welche, nach einem durch leichte Fieberbewegungen gestörten Wochenbett am 10. Tage aufsteht und ihre Arbeit verrichtet, am 16. Tage aber plötzlich zusammenbricht und vom nächsten Tage ab vollkommen gelähmt ist. Da jede Behandlung erfolglos bleibt, wird sie nach einigen Wochen ins Spital geschickt, wo eine allgemeine Schwäche und eine Abmagerung der unteren Extremitäten konstatiert wird. Die elektrische Prüfung ergibt eine starke Herabsetzung der Muskelkontraktionen sowohl bei faradischer als bei galvanischer Reizung, jedoch keine Entartungsreaktion. Therapie erfolglos. Unter zunehmender Kachexie geht Patientin 8 Monate nach Beginn der Affektion zugrunde. Differential-diagnostisch kommt nur die Polyneuritis in Betracht, deren Ursache wahrscheinlich in einer Infektion (Phlegmasia dolens?) gesucht werden müsse.

Wallich (122) berichtet über einen Fall von Tetanie im Wochenbett, den er 7 Tage p. p. zu sehen Gelegenheit hatte. Die Patientin hatte ihren ersten Anfall 14 Tage vor ihrer ersten Geburt gehabt. Die Anfälle wiederholten sich jeden zweiten Tag bis zur Entbindung; nachher, während der Laktation 3 Monate lang Pause, sodann während der neuen Schwangerschaft Anfälle in unregelmässigen Intervallen. Als Wallich die Patientin sah, bot sie alle charakteristischen Zeichen mit Ausnahme des Chvostek'schen Phänomens. Hauptsächlich waren ergriffen der linke Oberarm, Vorderarm und die linke Hand. Er beobachtete 2 Anfälle von je 3—4 stündiger Dauer.

Chevalier-Lavaure und Voirenel besprechen die Puerperalpsychose (23 u. 24) an Hand von eigenen Beobachtungen, und verlangen, dass man das puerperale Irresein nicht nach dem Zeitpunkt, in dem es auftritt, einteilen sollte, sondern nach seinen Ursachen. Nur auf prädisponiertem, neuropathischem Boden auftretend, können die Psychosen des Wochenbettes bedingt sein durch eine geringe Störung des Gleichgewichtes im Organismus, ohne Organveränderung; das ist der Fall bei den leichten Formen, den Phobien, geistigen Perversionen etc. Oder sie können entstehen durch eine Intoxikation infolge von vorübergehender oder bleibender Insuffizienz der Drüsen mit innerer oder äusserer Sekretion: Melancholische und Verwirrungszustände. Endlich können sie veranlasst werden durch eine puerperale Infektion: es entsteht dann die halluzinatorische Verwirrtheit, die übrigens durch eine chirurgische Behandlung der Grundursache nicht zu verschwinden pflegt; letztere ebnet nur der psychotherapeutischen Beeinflussung den Boden.

Regensburg (91a) betont in seiner Dissertation über die Ätiologie der Puerperalpsychosen, dass diese gleichwie bei den extrapuerperalen Psychosen sich aus den verschiedensten exogenen und endogenen Momenten aufbauen, die puerperalen Psychosen also in ätiologischer Beziehung keineswegs jene Sonderstellung beanspruchen können, die ihnen vielfach eingeräumt wird.

Hermes (44a) gibt kurz die Krankengeschichten von 19 Puerperalpsychotischen. Über die Hälfte der Fälle kam in relativ kurzer Zeit zur Heilung. Er klassifiziert die Fälle wie folgt: halluzinatorische Verwirrtheit 8, Melancholie 5, Katatonie 3, Hysterie 1, Erschöpfungspsychose 1, Eklampsie 1.

Im Anschluss an die Neurosen und Psychosen sei eine Affektion erwähnt, die vielleicht trophoneurotischen Ursprungs ist.

Fieux (36) berichtet über 2 Fälle von akutem Dekubitus, der einmal nach einer Ausschabung, das andere Mal im Wochenbett auftrat. Dieser letztere Fall betrifft eine 22jährige, tuberkulöse II para, welche post part. etwa 12 eklamptische Anfälle durchgemacht hatte. 5 Tage nach der Geburt entwickelte sich ein Dekubitus in der Gegend der linken Spina iliaca post. inf. Das Geschwür eiterte stark, heilte jedoch innerhalb dreier Wochen ganz ab. — Als Ursache dieser

Erscheinung nimmt Fieux den einfachen Druck der Haut bei zwei mageren und heruntergekommenen Frauen an. In der Diskussion betont Faure die Seltenheit des Dekubitus nach Geburten und gynäkologischen Operationen. Couvelaire hat einen Fall nach Sectio caesarea bei Naegelischem Becken beobachtet. Doléris schliesst aus der kreisrunden Form des Geschwürs in diesen Fällen, dass ein degenerativer Prozess in den Blutgefässen die Ursache der Nekrose bilde.

Zum Schluss noch einige Arbeiten diversen Inhaltes:

Jaschke (49) bespricht die Prognose von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei Herzfehlern an Hand von 546 Fällen aus der v. Rosthornsschen Klinik. Hier interessiert uns nur der Verlauf des Wochenbettes. Peinlichste Asepsis ist dabei noch dringender als sonst geboten, „da durch Puerperalfieber eine herzkranke Frau viel mehr gefährdet ist als eine herzgesunde, ceteris paribus. Davon abgesehen drohen den Herzfehlerkranken im Wochenbett nicht mehr Gefahren als den Gesunden. Längere Bettruhe als einfachstes Mittel zur Herabsetzung der Herzarbeit und Erholung ist hier angezeigt. Das Stillen der Frau ist in keinem Falle kontraindiziert“.

Bonnaire und Brac (11) berichten über 3 Fälle von Lungenkomplikationen im Wochenbett. Die erste Pat. wies am Tage der Geburt schon Symptome von Seiten der Lungen auf, die „die Mitte halten zwischen Lungeninfarkt und banaler Pneumonie“. Am 3. Tage kritischer Fieberabfall und Heilung. Von den beiden anderen wiesen die eine am 8., die andere am 3. Tage p. p. die Zeichen einer Bronchopneumonie auf, die in beiden Fällen in Heilung übergang. Ätiologisch nehmen die Autoren miliare Lungenemboli von den Uterinvenen her an.

Fischer (37) hat einen Fall von Parotitis im Wochenbett beobachtet. Dieselbe entstand nach einer normal verlaufenen Erstgeburt mit kurzdauernder Halbnarkose in der Austreibungsperiode am ersten Wochenbettstage und verschwand bei fieberfreiem Wochenbettsverlauf nach wenigen Tagen wieder. Der Verfasser nimmt unter Ausschluss aller anderen ätiologischen Momente eine traumatische Wirkung durch das andauernde forcierte Schreien der Gebärenden als ursächlich an.

Taussig (110) bespricht einen Fall von syphilitischem Fieber, das gegen Ende der Schwangerschaft auftrat und noch einige Zeit im Wochenbett andauerte. Er konstatiert, dass das Eruptionsfieber der syphilitischen Roseola einen ganz anderen Typus aufweist, als das syphilitische Spätfieber. Das erstere dauert 3—4 Tage, hat remittierenden Charakter und übersteigt selten  $39,4^{\circ}$ ; mit dem Abfall der Temperatur erscheint der syphilitische Ausschlag.

Schulte (99a) berichtet über einen durch Luftembolie erfolgten Todesfall bei einer Eklampsischen, 30 Stunden nach der Geburt. Die Eklampsie war erst 17 Stunden post partum aufgetreten. Die Sektion ergab Luftembolie der Lungenarterie, an den Plazentarstellen liessen sich aus der Uterusschleimhaut reichlich Luftbläschen hervorpresen. Irgendwelcher Eingriff war weder unter der Geburt noch nachher erfolgt.

## IX.

**Geburtshilfliche Operationen.**

Referenten: Privatdozent Dr. F. Hitschmann und Dr. L. Adler.

**I. Instrumente.**

1. A mann, Zur Technik der Dekapitation. Mon. 31. (S. Kap. VI.)
2. Caliri, Rachiectomie, Rachioklast. Cb. Nr. 23. (S. Kap. VI.)
3. Charles, Über eine neue Zange. Journ. d'Accouchement. 1909. Ref. Zentralbl. Heft 12. (Diese besteht aus einer von Stockmann herrührenden Modifikation der Hubertschen Zange, die je nach Bedarf mit gekreuzten oder parallelen Branchen benutzt werden kann.)
4. Gauss, Ein neues Instrument zur Kompression der Aorta abdominalis. Verhandl. des 5. Internat. Gyn.-Kongr. in St. Petersburg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Heft 5. p. 633.
5. Maire, M. le, Nogle Bemaerkninger om Basiotribens Anvendelse. (Einige Bemerkungen über die Anwendung der Basiotribe.) Ugeskrift for Læger. p. 184—186. (Als Antwort auf einen Vorschlag dahingehend, die Basiotribe mit Achsenzug zu versehen, bemerkt der Verfasser, dass es ja nur die Beckenkrümmung der Zange und das dadurch erschwerte Ziehen in der Richtung nach unten und nach hinten ist, die den Achsenzug wünschenswert gemacht hat.) (O. Horn.)
6. Mølgaard, P., Eer Kranioklasten (eller Basiotriben) som saadan equet til Fremtrækning af Fosterhevedel efter Perforation on Kefalotripsi? (Ist der Kranioklast [oder die Basiotribe] als solcher zum Hervorziehen des Fötuskopfes nach Perforation und Kefalotripsie geeignet?) Ugeskrift for Læger. p. 61—64. (O. Horn.)
7. Mainzer, J., Ein neues geburtshilfliches Instrument. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32. (Perforatorium, welches an einer sperrbaren Zange anzubringen ist, um nach vergeblichem Zangenversuch die Perforation gefahrlos ausüben zu können.)
8. Procopio, S. G., Der doppelte Kranioklast von Fehling. Arch. di ostetr. e ginec. 1908. Ref. Zentralbl. Heft 3. p. 87. (Der Kranioklast von Fehling ist dem von Braun, Zweifel, Tarnier unterlegen und daher nicht zu empfehlen.)
9. Strassmann, Kranioklast. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Jan. Ref. Zentralbl. Nr. 34. (Strassmann demonstriert einen Kranioklast, der so konstruiert ist, dass der äussere Arm sowohl rechts als links dem inneren angepasst werden kann, und zwar ist der Querbügel am inneren Arme beweglich gemacht worden. Es kann dadurch immer ohne Umdrehung des inneren Armes der Kranioklast über das Gesicht gelegt werden. Ein Ausreissen des Instrumentes wird dadurch verhindert.)

**II. Abortus und Frühgeburt.**

1. Cahn, A., und H. Freund, Über die Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Strassb. med. Zeitg. VI. 7. Ref. Zentralbl. Heft 2. p. 60.
2. Fellenberg, Über die Einleitung der Frühgeburt wegen habituellen Riesenwuchses der Kinder. Gyn. Helv. (Patientin hat bei normalem Becken infolge bedeutender Grösse der Kinder zwei schwere Zangengeburt durchgemacht. Jetzt in der dritten Gravidität wird drei Wochen ante terminum die Frühgeburt eingeleitet. Kind 3800 g schwer.)



3. Franqué, A. v., Künstliche Frühgeburt und vaginaler Kaiserschnitt bei habituellem Absterben der Frucht. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24 und Nr. 32. (Auf Grund von zwei Fällen empfiehlt Verf., wenn die Plazenta wohl genügt, das Kind in den ersten zwei Monaten mit Blut zu versorgen, aber nicht am Ende der Schwangerschaft, wenn ferner chemisch-toxische Einflüsse der Mutter [z. B. chronische Nephritis] den Tod des Kindes herbeizuführen drohen, die künstliche Frühgeburt.)
4. Gräfe, M., Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 1. 1. 1909. (Man kann die alte Oehlschlägersche Methode in der allerersten Zeit der Schwangerschaft anwenden. Ausdrücklich zu warnen ist vor der Ausräumung in einer Sitzung und in jedem Falle soll man sich mit dem Finger davon überzeugen, ob das Ei bereits gelöst ist. In den ersten Monaten der Gravidität ist die Einführung von Laminariastiften empfehlenswert, und zwar ist besser zwei als einen Stift einzuführen. Ist nach einmaliger Einführung von Laminaria keine genügende Erweiterung erzielt, so kann man nochmals Laminaria einlegen, nachdem die Cervix zuvor so weit als möglich erweitert worden ist. Vor der Ausräumung soll Ergotin injiziert werden. Das Laminariaverfahren ist höchstens bis zum Anfang des sechsten Monats anzuwenden, danach die Metreuryse.)
5. Hammerschlag, Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49.
6. Kakitellashwili, Die künstlichen Frühgeburten im Frauenspital Baselstadt. Inaug.-Diss. Basel. Ref. Zentralbl. 26.
7. Meyer, A., Die Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München.
8. Michelsohn, Sam., Die Metreuryse zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Würzburg.
9. Polano, Die Methoden zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Frauenarzt. Bd. 25. Heft 4. (Polano empfiehlt das in der Würzburger Klinik geübte Verfahren der Metreuryse und vergleicht damit die Erfolge, die durch Eihautstich und Bougiemethode erzielt werden. Beiden ist die Metreuryse überlegen, indem die Geburt bei Eihautstich und Bougiemethode länger dauert, als bei der Metreuryse.)
10. Rudaux, The Induction of Premature Labour. La clin. Dec. 1909. Ref. The Brit. med. Journ. Jan.
11. Trillmich, Experimentelle Beiträge zur Einleitung des künstlichen Abortus und zur Sterilisation durch Röntgenstrahlen. Inaug.-Diss. Freiburg.
12. Weber, F., Zur Bakteriologie und Therapie des septischen Abortus. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. II. 2. (Die Resultate der bakteriologischen Untersuchungen, die ausführlich besprochen werden, liefern die Richtschnur für die einzuschlagende Behandlung. Die tunlichst beschleunigte Entleerung des Uterus ist Grunderfordernis. Die Methode ist im grossen und ganzen von untergeordneter Bedeutung. hauptsächlich bei den Schwangerschaften späterer Monate ist die Spaltung des Zervikalkanals der schonendste Eingriff. Lässt nach völliger Entleerung des Uterus das Fieber nach einigen Tagen nicht nach, so kann man an eine Totalexstirpation des Uterus denken, doch ist die Indikationsstellung zu diesem eingreifenden Vorgehen stets eine sehr schwere, so dass man sich wohl selten dazu entschliessen wird.)

### III. Zange.

1. Avarffy, Elek, A fogó alkalmazásáról far fekvés eset én. Orvosi Hetilap. Nr. 32. (Empfehlung der Zange am Steiss, wo der Zug am eingehakten Finger erfolglos blieb. Mitteilung zweier einschlägiger Fälle.) (Temesváry.)
2. Gonnét et Rendu, Perforation de l'utérus par le forceps etc. L'obst. Nr. 2.
3. Schwartz, Die Ergebnisse der Zangenoperationen der Frauenklinik in Strassburg. Diss.
4. Sellheim, H., Altes und Neues über die Grundlagen der Zangenentbindung. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. I. 1. 1909. (Nach theoretischen Auseinandersetzungen über den Geburtskanal, den Geburtsmechanismus und den Mechanismus der Zange werden die bekannten Bedingungen und Indikationen angeführt, sodann die Technik für die verschiedenen Haltungen des Kopfes geschildert, wobei Verf. auch über Gesichtslage mit nach hinten gerichtetem Kinne spricht. Schliesslich wird kurz der Versuch der hohen Zange besprochen.)

5. Ssasonoff, Über die hohe Zange. Wratsch. Gaz. Nr. 8. Sitzungsber. der geb.-gyn. Ges. in Moskau. (Es ist zurzeit nicht möglich, die hohe Zange aus der Zahl der geburts-hilflichen Operationen zu streichen, da sie in 80 % der Fälle günstige Resultate zeitigt. Zu langes Warten kann Verf. nicht empfehlen, weil dabei Mutter und Kind leiden.) (H. Jentter.)
6. Vincenzoni, G., Il forceps nelle presentazioni podaliche incomplete varietà natiche. (Die Zange in den Steisslagen.) Annali di Ostet. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 1. Nr. 2.

#### IV. Wendung und Extraktion.

1. Finkel, P., Die Prognose der Beckenendlagen nach dem Material der Strassburger Frauenklinik und Poliklinik. Diss.
2. Peters, H., Zur Verhütung von vernachlässigten Querlagen und über Auffüllung des durch vorzeitigen Blasensprung wasserleer gewordenen Uterus. Med. Klinik. 1909. Heft 9. (Peters empfiehlt bei vorzeitigem Blasensprung und in Aussicht genommener Wendung den Flüssigkeitsverlust künstlich zu ersetzen und hat zu diesem Zwecke einen eigenen Kolpeurynter angegeben.)
3. Rasp, Fall von Querlage und Wendung auf den Kopf nach d'Outrepont. Prager med. Wochenschr.
4. Tschatzkin, K., Die Mortalität von Mutter und Kind nach der Wendung. Inaug.-Diss. Berlin.

#### V. Erweiterung der weichen Geburtswege: Dilatation nach Bossi, Kolpeuryse, Sectio caesarea vaginalis Dührssen.

1. Arkenau, W., Die Fälle von vaginalem Kaiserschnitt in der Göttinger Frauenklinik. Inaug.-Diss. Göttingen 1909.
2. Avorffy, v., Accouchement forcé per vias naturales. Budapester ärztl. Ges. Okt. 1909. C. 29. (Empfiehl zur artefiziellen Dilatation des Muttermundes und der Cervix die unblutigen stumpfen Verfahren, insbesondere die manuelle Dilatation nach Bonnaire und Landau.)
3. Beckmann, Vaginaler Kaiserschnitt und Metreuryse als Entbindungsmethode bei Eklampsie. Petersb. internat. Gyn.-Kongr. (Bericht über 210 Fälle von Eklampsie. Bei konservativer Behandlung 34 % Mortalität. Nach Einführung der sofortigen Entbindung sank die Mortalität auf 12,4 %. 73 mal wurde die Metreuryse, 82 mal wurde der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt.)
4. Bossi, Entbindung durch rasche Erweiterung des Collum uteri. Budapester Kongressreferat. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21.
5. Calliri, V., Die mechanische Dilatation des Kollum (Bossi) bei der Behandlung des Abortus. Ginec. moderna. 1909. Ref. Zentralbl. p. 90. (Calliri empfiehlt die Bossische Dilatation als ungefährliches Verfahren.)
6. Carli, Il parto artificiale col metodo Bossi nella Clinica Ostetrico-ginecologica e nella guardia ostetrica permanente di Genova nell' ultimo quadriennio. (Die künstliche Geburt nach Bossi in der Frauenklinik und geburtshilflichen Poliklinik von Genua in den letzten vier Jahren.) Arch. italiano di Ginec. Napoli. Nr. 2—3.
7. Cholmogoroff, Vaginaler Kaiserschnitt nach Dührssen. Russki Wratsch. Nr. 21. (Bericht über fünf Fälle. Indikationen: Eklampsie, Placenta praevia, Nephritis acuta, Vitorium cordis mit Lungenödem.) (H. Jentter.)
8. Costa, R., Intorno alla incisione metreurintica. (Über den Metreurynterschnitt.) Il Morgagni. Nr. 68.
9. Couvelaire, A., Hystérectomie supra-vaginale sans évacuation préalable de l'utérus gravide, aux environs du terme. Ann. de gyn. Avril. Disk.: Faure, Doléris. Ref. La Gyn. Mai.
10. \*Döderlein, Zwei vaginale Kaiserschnitte. Gyn. Ges. München. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6.

11. \*Döderlein, Über Indikation und Technik der Hysterostomatia vaginalis anterior. 82. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Königsberg. Siehe auch Kap. Placenta praevia.
12. \*Dührssen, Die neue Geburtshilfe und der praktische Arzt, nebst weiteren Mitteilungen über den Metreurynter-Kaiserschnitt und die Buddhageburt. Samml. klin. Vortr. von Volkmann, Gyn. 20. H. 205. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
13. — Vaginale Laparotomie sub partu und vereinfachter vaginaler Kaiserschnitt. (Metreurynterschnitt). Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14.
14. — Der Metreurynterschnitt. Gyn. Rundschau. Nr. 1.
15. — Vaginale Ovariectomie sub partu und vereinfachter vaginaler Kaiserschnitt. Berl. klin. Wochenschr. Heft 14.
16. Goldberg, Der vaginale Kaiserschnitt bei Eklampsie. Zentralbl. Nr. 52. (Mitteilung von drei Fällen.)
17. Hannes, Über Methoden zur künstlichen Eröffnung der Gebärmutter unter der Geburt und zum Zwecke der Geburtseinleitung. Fortbildungsvortrag. Med. Klinik. Nr. 18.
18. Harzer, A., Zum Accouchement forcé. Inaug.-Diss. Freiburg.
19. Hauch, E., Om Fremgangsmaader, som muliggør en hurtig Forløsning per vias naturales ved ikke udvidet Orificium uteri. (Über Verfahren, die eine schnelle Entbindung per vias naturales durch nicht erweitertes Orificium ermöglichen.) Abhandl. d. kgl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen. Prof. Leopold Meyer. p. 47—114. (Auf Französisch erschienen in L'Obst. p. 910—947.) (Der Verfasser zieht bei verstrichenem Kollum im allgemeinen Bossis Methode vor, eilt es aber sehr oder hat man Rigidität des Kollum diagnostiziert, dann am besten vaginaler Kaiserschnitt.) (O. Horn.)
20. Heinsius, Inzision von Muttermund und Cervix bei Eklampsie. Wiener klin.-therap. Wochenschr. 1909. Nr. 27.
21. \*Hofmann, Weitere Erfahrungen mit der Bossischen Dilatation. Arch. f. Gyn. Bd. 91.
22. Humbert, F., Der vaginale Kaiserschnitt in der Strassburger Univ.-Frauenklinik. Diss.
23. Iljin, Über Perineotomia mediana. 5. Internat. Kongr. (Auf Grund von 700 Fällen findet Iljin die erzielten Resultate sehr ermutigend. Von allen Methoden, welche zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Damms vorgeschlagen sind, ist die mediane Perineotomie während der Geburt [nach Ott] die zweckmässigste.) (H. Jentter.)
24. Jahreiss, Hysterotomia vagin. ant. als Methode zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Zentralbl. Nr. 32. (Jahreiss empfiehlt die Hysterotomia vag. ant. zur Unterbrechung der Schwangerschaft.)
25. \*Jeannin, C., De la place que l'on tend à donner actuellement, en France, à l'opération césarienne vaginale parmi les méthodes d'évacuation rapide de l'utérus. La Presse méd. 31. Déc.
26. Jung, Die Methode Bossi, Metreuryse und Kolpohysterotomie. Internat. Kongr. in Petersburg. (Verf. spricht von den Gefahren, die im allgemeinen mit der Anwendung des Bossischen Dilatators verbunden sind. Für die Beschleunigung der Geburt empfiehlt sich die Metreuryse, für die sofortige Entbindung die Metrohysterotomie und bei engem Becken die abdominale Sectio caesarea.)
27. — Die Methode Bossi, Metreuryse und Kolpohysterotomie. Gyn. Kongr. in St. Petersburg. Monatsh. 32. Heft 5. (Bei erhaltenem Zervikalkanal und Abwesenheit von Wehen ist die Methode Bossi zu verwerfen, ebenso bei Erstgebärenden und Placenta praevia. Wenn nicht sofortige Entbindung notwendig ist, so ist die Metreuryse das beste Verfahren; ist die Entbindung dringend, so Sectio caesarea vaginalis.)
28. Kahl, A., Geburtshilflich vorbereitende Operationen in der königlichen Frauenklinik München. (Statistik.) Inaug.-Diss. München.
29. Okintschitz, Über vaginalen Kaiserschnitt. Russki Wratsch. Nr. 13. (Okintschitz teilt 11 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt mit: in vier Fällen war Eklampsie die Indikation, in zwei putride Endometritis, einmal Lungenblutung auf dem siebenten Monat der Schwangerschaft, zu je einmal Placenta praevia, akute Leberatrophie, hoher Cervixriss während der Uterusentleerung bei Blasenmole und Uterusblutung bei Missed abortion. Die Operation wurde ausgeführt ausschliesslich im Interesse der Mutter [die Frucht war nur in einem Falle lebensfähig]. Keine von den bekannten Methoden ermöglicht eine so rasche Entleerung des Uterus, wie der vaginale Kaiserschnitt. Andererseits ist er weniger gefährlich als die Dilatation nach Bossi. In der ersten Hälfte der Schwangerschaft, wo Indikationen zu sofortiger Entleerung der Gebärmutter auf-

treten [putride Endometritis, Blasenmole etc.], widerrät Okintschitz entschieden, die Cervix bis etwa Nr. 24 nach Hegar zu dilatieren, sondern empfiehlt, den Uterus nach dem Typus des vaginalen Kaiserschnittes zu eröffnen und zu entleeren. In allen Fällen operierte Okintschitz nach Dührssen-Brunner, nicht weil er prinzipiell für die Bumsche Schnittführung ist, sondern er fast durchweg mit unreifen Früchten zu tun hatte, für deren Extraktion der vordere Schnitt vollkommen genügte.

(H. Jentter.)

30. Klein, Sectio caesarea vaginalis als Methode der künstlichen Früh- und Fehlgeburt. Gyn. Ges. in München. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 31. (Empfiehl in allen Fällen, in denen der künstliche Abortus indiziert ist, den vorderen Uterusschnitt als Entbindungsverfahren der Wahl, auf Grund von sieben von ihm so behandelten Fällen.)
31. Lang, Der vaginale Kaiserschnitt. Diss. München 1909.
32. \*Little, H. M., On the Induction of Labour and Manual Dilatation of the Cervix by Harris Method. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Nr. 13.
33. Marschner, Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt, kompliziert durch Appendizitis. Gyn. Ges. in Dresden. Juni 1909. Zentralbl. p. 107. (Wegen Tympania uteri und Appendizitis Entbindung durch vaginalen Kaiserschnitt; Sectio sehr schwer, schliesslich Erweiterung der Cervix durch Bossi; Kraniotomie und Extraktion des toten Kindes. Fünf Tage später Appendixoperation.)
34. Rosenfeld, Der vaginale Kaiserschnitt in Russland nebst Mitteilung von zwei eigenen Fällen. Zentralbl. Nr. 49.
35. \*Seitz, Über Weichteilschwierigkeiten, ihr Einfluss auf die Kindersterblichkeit unter der Geburt und ihre Behandlung insbesondere mit der vaginalen Hysterotomie. Arch. f. Gyn. Bd. 90.
36. Skrobanski, Ein vaginaler Kaiserschnitt nach Dührssen in einem schweren Falle von Lösung der normal sitzenden Plazenta während der Schwangerschaft. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Heft 1—6. Ref. Zentralbl. Nr. 11.
37. Ssasonoff, Über vaginalen Kaiserschnitt. Wratsch. Gaz. Nr. 27. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
38. Sprigg, W. M., Vaginal Cesarean Section. Amer. Journ. of Obst. and Diseases of Women and Children. York Pa. Ref. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 53. Nr. 18.
39. Töpfer, Zum vaginalen Kaiserschnitt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38. (Der vaginale Kaiserschnitt ist auch im Privathause ausführbar.)
40. Weisswange, Über Geburt nach vaginalem Kaiserschnitt. Gyn. Ges. in Dresden. Dez. 1909. Zentralbl. Heft 11. (Vollkommen ungestörte Schwangerschaft und Geburt nach einer vaginalen Sectio caesarea.)
41. \*Wischer, Die Erfahrungen bei der Kollumerweiterung nach der Bossischen Methode und beim vaginalen Kaiserschnitt. 1905—1910. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66.
42. Wolf, A., Indikation und Technik des vaginalen Kaiserschnittes. Inaug.-Diss. Breslau.

Jeannin Cyrille (25). Nach Schilderung der Technik und der möglichen Zwischenfälle (Blutung, Zerreissungen des Uterus, der Blase, des Peritoneums) Morbidität, Mortalität, auf Grund einer Statistik von Hauch, wendet sich Jeannin zu den Spätfolgen der Operation; diese sind Parametritiden, Adnexerkrankungen, besonders nach Rissen, Blasen-Scheidenfisteln, Schmerzen in der Narbe, Geburtsstörungen bei folgenden Geburten (Hauch berechnete 22% ernster Störungen); von Konkurrenzoperationen bleibt, da der suprasymphysäre Kaiserschnitt sich wohl kaum einbürgern dürfte, der klassische Kaiserschnitt, dessen Indikationen sich aber nur selten mit denen des vaginalen begegnen dürften. — Der manuellen Dilatation und der Bossischen Dilatation ist wohl der Dührssensche Schnitt bei enger Cervix überlegen. — Die Bedingungen, unter denen der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt werden darf, sind:

1. Assistenz und Umgebung wie zu jeder chirurg. Operation.
2. Geringe Grösse der Frucht (Hauptbedingung, da man ein grosses Kind nur mit schweren Verletzungen der Mutter zutage befördern kann).
3. Abwesenheit jedes Hindernisses im Geburtskanal, z. B. Beckenenge, Atresie, Tumoren.
4. Fehlen der Infektion.

5. Fehlen einer falschen Insertion der Plazenta, (trotz aller gegenteiligen Behauptungen.)

Unter diesen Bedingungen wird man den vaginalen Kaiserschnitt immer anwenden, wenn der Geburtshelfer in der Notwendigkeit, den Uterus sofort zu entleeren, mit Rücksicht auf den Zustand der Mutter den abdominalen Kaiserschnitt nicht ausführen kann und mit Rücksicht auf die mangelnde Dehnbarkeit den Muttermund nicht erweitern kann. — Diese Eventualität kann eintreten bei Eklampsie, bei vorzeitiger Plazentalösung, Herzerkrankungen, Rigidität des Muttermundes, Verzögerung der Geburt nach dem Blasensprung mit drohender Infektion, Nabelschnurvorfal, bei Tod der Mutter bei lebendem Kinde.

L. Seitz (35): Von den 3% aller unter der Geburt erliegenden Kinder gehen 2% durch Weichteilschwierigkeiten zugrunde.

Für die Therapie muss daher für primäre Weichteilschwierigkeiten im unteren Teil des Gebärschlauches eine reichlichere Anwendung der Zange befürwortet werden.

Für die Weichteilschwierigkeiten im oberen Abschnitt des Gebärschlauches kommt die vaginale Hysterotomie hauptsächlich in Betracht. Seitz gibt eine Übersicht über das Material der Münchener Klinik. Es sind 70 Fälle.

Das Hauptkontingent für die Hysterotomie stellen die sekundären Weichteilschwierigkeiten, ungenügend eröffnete Weichteile bei Komplikationen. So kam vor: Placenta praevia 15 mal, 10 mal Eklampsie.

Doederlein (10, 11) schlägt vor, an Stelle des „vaginalen Kaiserschnittes“ die Bezeichnung Hysterostomatia vag. anterior zu gebrauchen und den Namen Kaiserschnitt für die abdominalen Methoden zu reservieren. Doederlein berichtet über 120 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt. Die Indikation gab ab: Eklampsie 25 mal, Plazenta praevia 34 mal, 17 mal bestanden Weichteilschwierigkeiten, dann andere Fälle, die eine Schnellentbindung verlangen. Bei Eklampsie verzeichnet Doederlein 20% Mortalität; von 34 Fällen von Plazenta praevia, die durch den vaginalen Kaiserschnitt entbunden wurden, starb nur eine septisch infizierte Frau, alle anderen wurden gesund. Nach Doederlein ist der vaginale Kaiserschnitt, so wie er ihn ausführt, der beste Schutz gegen Verblutung, doch darf die Operation nicht im Privathause ausgeführt werden. Die Indikationsbreite für die Schnellentbindung ist aber eine grössere, da sie in allen Fällen in Betracht kommt, in denen eine augenblickliche Entbindung notwendig wird.

Diskussion: Pankow, Sellheim, Jung, Martin.

Dührssen (12, 13, 14, 15): Der Metreurynter-Kaiserschnitt ist eine Kombination der Metreuryse mit dem vaginalen Kaiserschnitt; diese Verbindung erleichtert wesentlich den vaginalen Kaiserschnitt so, dass derselbe nach Meinung des Autors von jedem Praktiker auch im Privathause unter alleiniger Assistenz der Hebamme ausgeführt werden kann.

Die Operation gestaltet sich folgendermassen. Der Metreurynter wird eingeführt und gefüllt; durch Zug an demselben tritt die Portio bis nahe zum Introitus vaginae herab. Erweitert sich der Zervikalkanal dadurch nicht, so wird über dem Ballon mit der Schere die vordere Lippe und die Scheidenwand sagittal gespalten, die Blase abgeschoben und die Cervix bis nahe an die Plica vesico uterina gespalten. Folgt der Metreurynter auch jetzt dem Zuge nicht, so ist die hintere Kolpohysterotomie anzuschliessen, oder man kann von der Mitte des vorderen Längsschnittes aus nach beiden Seiten hin die Cervix noch quer durchtrennen.

Im 2. Teile erörtert Dührssen, wie die Trennung der operativen Geburtshilfe in der Praxis und in der Klinik zu beseitigen ist.

Little (32): 1. Unter 46 Fällen, bei welchen die Geburt durch Einführung einer Bougie eingeleitet wurde, trat nur in 50% Spontangeburt ein; 4 Mütter starben; die Morbidität ist nicht genau erkenntlich, ist aber nach Verfassers Angabe nicht höher als die Durchschnittsmorbidität. — Kindliche Mortalität ziemlich hoch (19). — Bei

engem Becken ist das Resultat für die Kinder sehr schlecht, besser bei Übertragung oder bei übergroßem Kinde und normalem Becken. — 2. Erweiterung des Kollum durch manuelle Dilatation der Cervix nach Harris 52 Fälle mit 5 Todesfällen, doch sollen nur 2 davon der Operation zur Last fallen. — Auffallend gross ist die Zahl der Cervixzerreissungen; nur 29 % blieben unverletzt. — Doch legt Verfasser diesen scheinbar nicht viel Gewicht bei. — Die Morbidität bezeichnet der Verfasser als nicht ungünstig; 28 von 54 Wochenbetten verliefen normal. — Nicht ohne Interesse ist, dass die Entbindung mittelst Forceps sowohl für Mutter als für Kind günstigere Resultate gab als die mittelst Wendung. — Bei Eklampsie 20 % mütterliche Todesfälle. Die Ergebnisse bei Placenta praevia sind 1 Todesfall unter 8 Fällen. — Kindliche Mortalität auffallend hoch (7 unter 8). — Zum Schluss Tabellen aller Fälle.

Hofmann (21) kommt zu folgenden Schlusspunkten:

- I. Die Bossidilatation bei uneröffnetem Kollum in Verbindung mit der Metreuryse eignet sich vorzüglich zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt.
  - II. Die Resultate bei den Fällen mit sofort anschliessender Entbindung:
    1. Von 123 Müttern starben 13 zumeist an Eklampsie, kein Todesfall fällt der Bossi-Methode zur Last.
    2. Kollumrisse, die mit der Naht versorgt werden mussten, entstanden in 22 % der Fälle.
- Cervixrisse sind zu vermeiden, wenn man
- a) das Instrument nur ausserhalb der Wehen aufdreht,
  - b) Mehrgebärende mit narbigem Kollum nicht dilatiert,
  - c) genügend weit dilatiert und nur geeignete Instrumente verwendet.

Wischer (41): In der Klinik Olshausen wurden von 1905—1910 71 Fälle von Dilatation nach Bossi vorgenommen; Indikation gab vorwiegend Eklampsie ab. Die Mortalität der Mütter belief sich auf 18, von denen 15 im Koma starben. Die Mortalität der Kinder betrug 29, von denen aber nur 18 Todesfälle dem Verfahren zur Last zu legen sind.

Verletzungen wurden bei 23 Frauen festgestellt, 14 mussten genäht werden. In derselben Zeit wurden poliklinisch 11 Dilatationen nach Bossi vorgenommen ohne Todesfall von Seiten der Mütter.

45 mal wurde in derselben Zeit der vaginale Kaiserschnitt gemacht, auch hier gab vorwiegend (40 mal) die Eklampsie die Indikation zur Operation ab. 14 mal war das Wochenbett fieberhaft, 6 Mütter starben an Eklampsie.

In einem Nachtrage berichtet Olshausen über 63 Fälle von Dilatationen des Kollum nach Bossi 1902—1904. Olshausen und Wischer sind der Ansicht, dass die Operation im allgemeinen deshalb ungünstig beurteilt wird, weil sie von vielen Autoren zu selten angewendet wird, um über ihre Brauchbarkeit ein endgültiges Urteil abgeben zu können.

## VI. Kraniotomie und Embryotomie.

1. Amann, Zur Technik der Dekapitation. Münchn. gyn. Ges. Juli 1909. Monatsschr. Bd. 31. p. 239. (Das Instrument ist dem von Ribemont nachgebildet; es besteht im wesentlichen aus zwei halbbogenförmigen Rinnen, die über den Nacken des Kindes geführt und miteinander vereinigt werden. Darauf wird durch die Rinne eine Ketten-säge geleitet, vermittelt welcher die Dekapitation leicht bewerkstelligt werden kann.)
2. Borsukiewicz und Choriowski, Erleichterung der Embryotomie für die Praxis. Przegląd chir. i gin. Bd. 2. Heft 1. p. 40. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
3. Brodhead, G. L., Craniotomy. The Post-Graduate. Vol. 25. Nr. 1.
4. Bullen, Die Perforation des lebenden und absterbenden Kindes. Diss. Giessen 1909.
5. Caliri, V., Rachiotomie, Rachioklast. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Nr. 23. (Nach Caliri ist es zur Behandlung der verschleppten Querlage nicht notwendig, den Fötus

zu zerstückeln. Es ist die Unnachgiebigkeit der Wirbelsäule, die die Selbstentwicklung der Frucht verhindert. Es besteht daher bei Caliri das Bestreben, durch Brechen der Wirbelsäule jene Biegsamkeit zu erreichen. Sein Verhalten ist folgendes: Wenn der Hals bei eventueller Nachhilfe durch Zug am vorgefallenen Arm erreichbar ist, so wird die Cervicorachiotomie ausgeführt. Ist er nicht erreichbar, so ist die Thorakotomie oder Abdomenthorakotomie mit oder ohne vorhergegangene Eviszeration je nach den Umständen zu machen. Nach Bruch der Wirbelsäule folgt die künstliche Evolution in Beckenendlage mit dem am geeignetsten scheinenden Instrumente — mit der Hand. Beschreibung eines selbstkonstruierten Instrumentes — Rachioklast. Es besteht aus zwei artikulierten Blättern nach Collin; an jedem sind Griff, Zwischenstück und der direkt auf die Wirbelsäule einwirkende Teil zu unterscheiden. Dieser Teil ist leicht gebogen. In diesem Teile ist das Obermesser in seiner Konkavität gezähnt. Das ungefähr doppelte dicke Untermesser zeigt eine Auskehlung zur Aufnahme des gezähnten Teiles und eine Öse auf seiner distalen Seite zur Aufnahme der leichten Endschwelung des Obermessers.)

6. Fellenberg, v., Eine einfache Methode der Exstruktion des perforierten Kindskopfes bei Ausreissen des Hinterhauptbeines. Schweizer Rundschau f. Med. (Verf. kam in die Lage, dass ihm bei der Exstruktion des perforierten Kopfes das vom Kranioklasten gefasste und nach der Lage des Kopfes einzig fassbare Hinterhauptbein mehrmals ausriss. Fellenberg drehte den in der Öffnung gefassten Kopf um 180° und konnte so den Kranioklast über das Vorderhaupt legen.)
7. Goldenberg, Statistik über die Perforation des Kindes vom Jahre 1904—1909. Inaug.-Diss. Berlin.
8. Holländer, Jenő, Az élő magzat perforatioja a vallási felfogásról és a jogi gyakorlattal nemből. Budapesti Orvosi Ujság. Szülészet és Nőgyógyászat. Nr. 1. (Trotz dem Verbote der Religion, trotz dem Fehlen eines Gesetzes, das dem Arzte das Recht zusprechen würde, nötigenfalls die Frucht zu töten und trotz dem abweisenden Urteil Pinards spricht Holländer dem Arzte in der Praxis das Recht zu, ja er erachtet es für seine Pflicht, bei Beckenenge, wenn die Geburt durch ein schonenderes Verfahren nicht zu beenden ist, die Kraniotomie bei lebendem Kinde auszuführen.)  
(Temesváry.)
9. Krebs, Zur Anwendung des stumpfen Hakens nach Küstner. Gyn. Ges. zu Breslau. Febr. (An der Hand von drei Exstruktionen mit dem stumpfen Haken bei Steisslage ohne Verletzung von Mutter oder Kind empfiehlt Krebs dieses Instrument. Es sei rationell die hintere Hälfte zu wählen, um Verletzungen des Kindes zu vermeiden. Er empfiehlt mindestens mit der halben Hand einzugehen und vor der Drehung in die Beuge den Haken hoch hinaufzuführen. Disk.: Küstner, Scheffzek.)
10. Küster, Zwei ausgetragene Föten wegen verschleppter Querlage mittelst des Küstnerschen Rachiotoms durchschnitten. Gyn. Ges. in Breslau. Mai. Monatsschr. Bd. 32. Heft 2. p. 182.
11. — Verschleppte Querlage — Küstners Rachiotom. Zentralbl. Nr. 28. (Feststellung gegenüber Caliri, dass unter den mannigfachen Modifikationen, die das Rachiotom von Küstner erlebt hat, ehe es die heutige Gestalt bekam, sich eine befand, die ähnlich der Calirischen Schere gebaut war. Als typisches Verfahren bei der Behandlung der verschleppten Querlage wird empfohlen: 1. Die Rachiotomie der Wirbelsäule am vorliegenden Teile. 2. Die Exstruktion der Frucht und zwar zuerst des Rumpfteiles, unter Verwendung des Kranioklasten und dann des Kopfes durch Zug am Arm und Nachhilfe mittelst des Veit-Smellieschen Handgriffes.)
12. — Die Behandlung der verschleppten Querlage mittelst der Rachiotomie (Küstner). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32.
13. Kosminski, Über das Prinzip der Behandlung von verschleppten Querlagen. Medyc. 1908. Nr. 41. Ref. Zentralbl. p. 89. (Polemik gegen Novak.)
14. Novak, Über das Prinzip der Behandlung von verschleppten Querlagen. Medyc. 1908. Nr. 23. Ref. Zentralbl. Heft 3. p. 89. (Novak berichtet über 18 Fälle von verschleppter Querlage, die 17mal mittelst Embryotomie, einmal mittelst Dekapitation zu Ende geführt wurden. Novak empfiehlt für alle Fälle von vernachlässigter Querlage die Embryotomie mit folgender Exenteration. Er durchschneidet die Rippen in der Körperachse, wenn nötig nach Durchtrennung der Wirbelsäule und des Brustbeins. Diese Eingriffe sollen unter Leitung des Auges ausgeführt werden und ermöglichen eine nachfolgende Wendung und Exstruktion.)

15. Petrowsky, Eine praktische Variation der Embryotomie bei verschleppter Querlage. Prakt. Wratsch. Nr. 31—38. (H. Jentter.)
16. Ruppert, Rachiotom und Rachiotomie. Breslauer gyn. Ges. Dez. 1909. (Ruppert tritt für das von Küstner angegebene Rachiotom ein, das die Durchtrennung der starren Fruchtachse ohne Veränderung der gegebenen Lage des Kindes ermöglicht. Disk.: Küstner, Courant, L. Fränkel, Baumm.)
17. Schmidt, Ad., Bericht über 107 zerstückelnde Operationen an der königl. Frauenklinik zu München in den Jahren 1884—1907. Inaug.-Diss. München.
18. Seuffert, v., Über die Dissectio foetus mit dem Küstnerschen Rachiotom. Zentralbl. Nr. 35. (Seuffert empfiehlt für die Fälle verschleppter Querlage mit totem Kind, bei denen die Halswirbelsäule nicht erreichbar ist, die Durchtrennung des Kindes an derjenigen Stelle, mit welcher es vorliegt. Empfehlung des Küstnerschen Rachiotoms.)

## VII. Sectio caesarea abdominalis classica et inferior.

1. Adler, O., Die chirurgische Richtung in der Geburtshilfe. Orvosok Lapja. 1909. Nr. 4. Ref. Zentralbl. Nr. 29. (Verf. bespricht die Technik, Indikationslehre der neuen chirurgischen Operation in der Geburtshilfe.)
2. Bar, Über eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt. Soc. d'obst. Paris. (Mehrfach operierter dünner narbiger Damm gab die Indikation zum Kaiserschnitt ab.)
3. Bacciadli, 106 cm hohe rachitische Zwergin (? Referent) nach Kaiserschnitt. Gyn. Sekt. d. Warschauer Ärztl. Ges. 29. April. Ref. Przegląd chir. i gin. Bd. 3. Heft 2. p. 251. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
4. Bardeleben, Präparat eines extraperitonealen Kaiserschnittes. Zentralbl. Nr. 48. Berl. gyn. Ges. Febr. (Allgemein verengtes Becken, extraperitonealer Kaiserschnitt. Exitus an Lungenembolie am fünften Tage. Am Präparate ist das völlig intakte Peritoneum zu sehen. Die Zellgewebswunde neben der Blase war infiltriert, aber steril. Die daselbst entspringenden zahlreichen Venen waren thrombosiert und von hier fand die Fortpflanzung auf die grossen Schenkelvenen statt.)
5. Baumm, Rückblicke auf 40 suprasymphysäre Kaiserschnitte. Gyn. Ges. zu Breslau. Nov. 1909. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Heft 14.
6. Böhm er, Über den Kaiserschnitt an der Toten und an der Sterbenden. Diss. Giessen 1908.
7. Boden, Kaiserschnitte aus der Münchener Univ.-Frauenklinik. München 1909. Ref. Zentralbl. Heft 18.
8. \*Bumm, Der Kaiserschnitt. Gyn. Kongr. in St. Petersburg. Ref. Monatsschr. f. Geb. Bd. 32. Heft 5.
9. Mac Cann, Der Kaiserschnitt bei der Schwangerschaftseklampsie etc. Lancet. Sept. 10. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 46.
10. Capaldi, A., Un caso di taglio cesareo extraperitoneale. (Ein Fall von extraperitonealem Kaiserschnitt.) Arch. di Ostetr. e Ginec. Serie 2. Anno II. p. 693. Napoli.
11. Cholmogoroff, Die verschiedenen Methoden des Kaiserschnittes. Gyn. Kongr. in St. Petersburg. Monatsschr. Bd. 32. Heft 5.
12. — Extraperitonealer Kaiserschnitt nach Latzko. Journ. akus. i shensk. bolesnej. Juli-August. (Die Xpara hatte drei Frühgeburten und sechs ausgetragene, aber tote Kinder geboren. Einlieferung ohne Fruchtwasser. Conj. vera 8½. Spasmodische Wehen. Operation nach Latzko. Kind mittelst Zange entwickelt, asphyktisch, nicht wiederbelebt, 3550 g schwer. Bei der Zangenoperation Einreissen des Peritoneums, Vernähung. Puerperium fieberfrei. Verf. meint, der Riss wäre deshalb entstanden, weil zu früh nach voller Muttermundserweiterung zur Operation geschritten worden ist. Man müsse erst abwarten, bis sich der Kontraktionsring bildet und in die Höhe steigt. In diesem späten Operieren liegt ein grosser Vorzug vor dem klassischen Kaiserschnitt.) (H. Jentter.)
13. — Indikation und Bedingungen zur Ausführung des Kaiserschnittes bei engem Becken. Ref. Münchn. med. Wochenschr.
14. — Extraperitonealer Kaiserschnitt nach Latzko. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Heft 16. (Kasuistik, ein Fall.)
15. — Noch 15 Fälle von klassischem Kaiserschnitt. Russki Wratsch. Nr. 48. (H. Jentter.)



16. Cholmogoroff, Der klassische, vaginale und extraperitoneale Kaiserschnitt. 5. Internat. Kongr. in Petersburg. (Alle Verfahren finden ihren Platz und ihre Indikationen. Er hält für besonders wichtig, die grössten Vorsichtsmassregeln bei Ausführung der klassischen Operation zu treffen und möchte für die verdächtigen Fälle den extraperitonealen Schnitt beibehalten. Der vaginale Kaiserschnitt soll diesen Verfahren nicht entgegengestellt werden, sondern vielmehr denjenigen, welche die rasche Entbindung ermöglichen. Diesen gegenüber hat er alle Vorzüge.) (H. Jentter.)
17. Cova, E., Quattro casi di taglio cesareo extraperitoneale. (Vier Fälle von extraperitonealem Kaiserschnitt.) Bollettino R. Accademia med. di Roma. 24 Avril. (Guter Erfolg für Mutter und Kind. Technik mit der Modifikation von Latzko. Sich auf die Studien von Pestalozza über das untere Segment des Uterus stützend, empfiehlt Verf., die Blase von rechts nach links, anstatt rückwärts, wie Latzko angibt, zu verschieben.) (Artom di Sant' Agnese.)
18. Cristides, Vier Fälle von klassischem Kaiserschnitt, vom Standpunkte ihrer operativen Indikation aus betrachtet. Gyn. Helvetica. 1909.
19. Cumston, Au historical notice of the operation of Caesarean section. The Boston Med. and Surg. Journ. Nr. 8.
20. Cullmann, A., Beitrag zur Frage des sogenannten trans- und extraperitonealen Kaiserschnittes. Inaug.-Diss. Leipzig.
21. Dahlmann, Zerreibungen der Gebärmutter nach Kaiserschnitt. Monatsschr. Heft 32 Inaug.-Diss. Jena.
22. Davis, A. B., Cesarean Section by the small median incision above the umbilicus. Amer. Journ. of Obst. Dez. (Nach ausführlicher Statistik [197 Fälle unter 60 000 Geburten, davon 124 unkomplizierte Fälle mit 6,45 % mütterlicher und 9,7 % kindlicher Mortalität und 73 komplizierte Fälle mit 32,88 % mütterlicher und 32,5 % kindlicher Mortalität] bespricht Verf. die Indikationen, die Zeit der Wahl und Vorbereitung, die Technik der Operation. Er empfiehlt einen kleinen Schnitt oberhalb des Nabels als besten, da dieser vor einem grösseren Schnitt und vor Schnitten unterhalb des Nabels mannigfache Vorteile haben soll.)
23. — 5 cesarean sections on one patient. Brit. med. Journ. Nov.
24. Döderlein, Demonstriert Zeichnungen über subkutane Hebesteotomie und den extraperitonealen Kaiserschnitt. 78. Jahresversaml. der Brit. med. Assoc. Münchn. gyn. Ges. und Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Gemeinsame Sitzung. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37. (Tweedy empfiehlt die Operation nach Bumm, die jeder Praktiker ausführen soll, im Widerspruch zu Monroe Kerr.)
25. — Hebesteotomie und extraperitonealer Kaiserschnitt. Gyn. Kongr. in St. Petersburg. Monatsschr. Bd. 32.
26. Doléris, Über den extraperitonealen Kaiserschnitt nach Latzko. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris. Zentralbl. Heft 17. (Doléris hat im Anschluss an einen Vortrag Döderleins einen Fall nach Latzko-Döderlein operiert und glaubt, trotz grosser Anhänglichkeit an den klassischen Kaiserschnitt, den suprasymphysären Schnitt für bestimmte Fälle empfehlen zu können. Disk.: Wallich, Lepage.)
27. Elten, Ein Beitrag zum wiederholten Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Erlangen.
28. Eversmann, Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Gyn. Ges. in Hamburg. 19. Okt. 1909. Zentralbl. Heft 8. p. 287. (Eversmann bespricht unter Hinweis auf zwei von ihm operierte Fälle die Technik der extraperitonealen Sectio, wobei er als wirklich extraperitoneal nur die Methode von Latzko empfiehlt. Die Indikationsbreite werde immer grösser werden, je mehr Operateure wirklich rein extraperitoneal operieren werden. Die grösste Einbusse müsse die Hebesteotomie erleiden.)
29. Planchu, Gonnet, Commandeur, L'obst. Févr. (Drei Kasuistiken über wiederholte Kaiserschnitte.)
30. Flesch, Drei Fälle von Kaiserschnitt. Mit kritischen Bemerkungen über den Wert der tubaren Sterilisation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 1. (Flesch beschreibt drei Fälle von klassischem Kaiserschnitt und schliesst daran die Empfehlung, Frauen, die man wegen engen Beckens dem Kaiserschnitt unterzogen hatte, zu sterilisieren.)
31. \*Frank, Demonstrationen zur suprasymphysären Entbindung. Naturf.-Versamml. zu Königsberg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
32. — Über Schnittführung bei der suprasymphysären Entbindung mit Demonstrationen. Gyn. Ges. in Köln. Monatsschr. Bd. 32.

33. Franz, K., Über Veränderungen der Technik und der Indikationen des Kaiserschnittes. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn.
34. \*Fehling, Über den zervikalen Kaiserschnitt. Unterelsäss. Ärzteverein zu Strassburg. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25.
35. Forssner, H.j., Fall von transperitonealem, zervikalen Kaiserschnitt. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. Febr. (33jährige II para, polnischer Herkunft. Erste Entbindung durch Zange beendet. Kind 2870 g, lebend. Bm.: Cr. Il. 27, Sp. Il. 24. Conj. ext. 18, C. diag. 10 cm. Zweite Geburt, rechtzeitig, hatte schon drei Tage gedauert und das Fruchtwasser war seit 24 Stunden abgegangen. Zweimal innere Untersuchung durch Hebamme. Kopf mit einem kleineren Segment im Beckeneingang. Temperatur afebril. Die Mutter wünschte lebendes Kind. Transperitonealer, zervikaler Kaiserschnitt mit typischem Vorgehen. Verlauf sub- und afebril. Patientin verliess die Klinik nach 20 Tagen mit lebendem Kind von 3750 g. Verf. ist der Auffassung, dass der Kaiserschnitt bessere Aussichten für Mutter und Kind gibt als die Pubiotomie. Er hat einen sehr günstigen Eindruck der transperitoneal-zervikalen Schnittführung bekommen. Die extraperitoneale Methode für infektionsverdächtige Fälle kann er nicht schätzen.) (Bovin.)
36. — Ein Fall von zervikalem, transperitonealen Kaiserschnitt. Allmänna Svenska läkartidningen. Nr. 11. (Nach Beschreibung eines Falles von zervikalem Kaiserschnitt [in Hygiea, Februar, schon mitgeteilt] gibt Verf. eine referierende Darstellung der verschiedenen Ansichten über extraperitoneales oder transperitoneales Operieren und über den Wert derselben für infizierte Fälle.) (Bovin.)
37. Freund, Über den an derselben Frau wiederholten Kaiserschnitt. Unterelsäss. Verein zu Strassburg. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21. (Votr. betont die Vorteile des klassischen Kaiserschnittes vor dem zervikalen, da bei dem letzteren viel häufiger Nebenverletzungen vorkommen.)
38. — Kaiserschnitt bei bedrohlichen Blutungen in der Geburt bei Blasenmolen. Strassburger med. Zeitg. Ref. Zentralbl. Nr. 33. (Verf. teilt drei Fälle von Blasenmolen mit, in denen die Mole auf dem Wege der Sectio caesarea entleert wurde. Es waren dies 1. Peritonitis ex appendiciti; es wurde nach Entfernung der Appendix der Uterus eröffnet. Im Falle 2 und 3 handelte es sich um Frauen, die stark ausgeblutet waren. Der vaginale Weg wurde mit Rücksicht auf die Rigidität der Cervix nicht eingeschlagen und die abdominale Sectio gemacht.)
39. — Sechs Fälle von wiederholtem Kaiserschnitt an derselben Frau. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21.
40. Frigyesi, Wiederholter Kaiserschnitt. Ungar. Ärzteverein. Febr. 1909. Zentralbl. Nr. 26. (Frigyesi demonstriert einen Fall des wiederholten Kaiserschnittes, in welchem eine ausserordentliche Verdünnung der Narbe aufgetreten ist. Diskussion.)
41. Fromme, Kaiserschnitt. Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Febr. Zentralbl. Heft 10. p. 345. (Operation nach der von Veit modifizierten Methode von Frank.)
42. Fruhinsholz et Michel, Opération césarienne répétée pour la troisième fois chez une achondroplasique. Annales de gyn. Févr.
43. Fuchs, Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. März. (Alle drei Fälle wurden nach Latzko operiert.)
44. Gerstenberg, Sectio caesarea abdom. inf. transperitonealis bei Gesichtslage und drohender Uterusruptur. Zentralbl. Nr. 41.
45. Gheorgian, Über Kaiserschnitt bei Uterusfibroid. Wiener klin. Wochenschr. p. 878.
46. Green und Newell, Beobachtungen über 100 Fälle von Kaiserschnitt an der Bostoner Gebärklinik. Ref. aus Boston med. and surg. Journ. 1909. Nr. 23. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4.
47. Grünbaum, Über einen Fall von transperitonealem Kaiserschnitt. Nürnberger med. Ges. 21. Okt. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7.
48. Hartmann, K., Wiederholter klassischer Kaiserschnitt und suprasymphysäre Entbindung. Gyn. Rundschau. Heft 22, 23.
49. — Über Geburten nach suprasymphysärer Entbindung. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Nr. 28.
50. — J., Zwei Fälle von Kaiserschnitt infolge der Narbenstenose der weichen Geburtswege. Diss. Basel. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Heft 26.
51. Heinricius, Ein Fall von transperitonealem, zervikalen Kaiserschnitt. Gyn. Rundschau. Heft 8.

52. Heinricius, Ein zweiter Fall von transperitonealem, zervikalen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Nr. 33.
53. \*Henkel, Zur Kaiserschnittsfrage. Gyn. Ges. in Berlin. Febr. Zeitschr. Bd. 66. Heft 2.
54. Hildebrand, Zur Kaiserschnittsfrage. Zentralbl. 100. (Mitteilung einer Sectio caesarea abdominalis bei Eklampsie unter ungünstigen äusseren Bedingungen.)
55. Holzapfel, Rückblick und Betrachtungen über die Sectio caesarea abdom. inf. Samml. klin. Vortr. Gyn. Heft 196/197. Ref. Zentralbl. Heft 12. (Holzapfel gibt eine Übersicht über die Geschichte der Sectio abdominalis inferior; er führt sämtliche Methoden an und bringt eine übersichtliche Tabelle über 162 operierte Fälle. Um die Leistungsfähigkeit dieser Operation im allgemeinen und der verschiedenen Methoden im besonderen bei unreinen Fällen feststellen zu können, schlägt er vor, vor jeder Operation eine bakteriologische Prüfung verschiedener Stellen des Genitals vorzunehmen.)
56. Ilkewitsch, Kaiserschnitt. Wratsch. Gaz. Nr. 49. Sitzungsber. der geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
57. \*Jeannin, C., Les nouvelles méthodes d'opération césarienne permettent elles d'étendre les indications de celle intervention.? La Presse méd. Nr. 61.
58. Kahn, E. G., Sectio caesarea cervicalis. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Heft 1—6. Ref. Zentralbl. S. 114. (Allgemein verengtes Becken, Operation nach Sellheim.)
59. Kouwer, B. J., Klassische en extraperitoneale, supra symphisaire keizersnede. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk en Gyn. 20. Jaarg. Afl. 3/4. (In extenso aufgenommen in L'obst. 4 Année. N. S. Nr. 1. Janv. 1911.)
60. Knoop, W., Beitrag zur Indikationsstellung des extraperitonealen Kaiserschnittes. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 6. (Im ersten mitgeteilten Falle wurde das Peritoneum an zwei Stellen verletzt; im zweiten Falle führte Verf. wegen einer Eiterung an der Vulva bei hochgradiger Beckenverengung die Sectio caesarea mit nachfolgender Totalexstirpation aus. Heute würde er sich des extraperitonealen Kaiserschnittes bedienen.)
61. — C., Schwere Geburtsstörung nach Vaginofixation. Sectio caesarea mit nachfolgender Totalexstirpation. Münchn. med. Wochenschr. Heft 22.
62. Kalmikow, M. A., Zwei Fälle von Kaiserschnitt an der Sterbenden. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Heft 1—6. (Verf. operierte zwei Frauen mit akuter Meningitis in Agone bei eingetretendem Lungenödem. Beide Kinder kamen lebend zur Welt. Beide Kranken erholten sich etwas nach der Operation, starben aber 6 resp. 12 Stunden p. op.)
63. Kasteljan-Kasteljanski, Zervikaler Kaiserschnitt zur Indikation und Methode. Inaug.-Diss. Freiburg.
64. Koblanck, Ein Fall von Kaiserschnitt nach der Solmschen Methode. Zentralbl. Heft 23. (Kasuistik.)
65. \*Kouwer, Extraperitonealer Kaiserschnitt. Nederl. gyn. Ges. Sitzung vom Jan. Ref. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Heft 16.
66. Kubinyi, P. v., Die moderne chirurgische Richtung in der geburtshilflichen Operationslehre. Orvosi Hetilap. 1909. Heft 1. (Verf. gibt eine Übersicht über die modernen geburtshilflichen Operationen.)
67. \*Lange, Zur Frage des trans- und extraperitonealen zervikalen Kaiserschnittes. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 5.
68. \*Latzko, Die Indikation zum extraperitonealen Kaiserschnitt bei engem Becken. Frauenarzt. Heft 6.
69. Laubenburg, Der Kaiserschnitt in der Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10.
70. \*Leopold, Welche Stellung nimmt die klassische Sectio caesarea zu Hebesteotomie und zum extraperitonealen Kaiserschnitt. Arch. f. Gyn. Bd. 91.
71. Lewis, H. F., Cervical Cesarean Section. Amer. Journ. of obst. and Diseases of Women and Children. York Pa. Ref. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 53. Nr. 18.
72. Lichtenstern, Extraperitonealer Kaiserschnitt und Uterusrupturgefahr bei späteren Entbindungen. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Heft 26.
73. Liepmann, Zur Kritik und Anatomie eines nach Solms operierten Falles von Flankenkaiserschnitt. Zentralbl. Nr. 37. (Ausführlicher Bericht über einen nach Solms operierten Fall. Die Vorteile sind: Extraperitoneales Operieren, Die Frühoperation ist gut durchführbar, man kann gut präzervikal drainieren, der Schnitt fällt in den untersten Teil der Cervix und schliesslich ist der kosmetische Effekt ein sehr guter.)
74. Limbacher, Rezsö, Sectio caesarea post mortem. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 3—4. (Während den Vorbereitungen zum Kaiserschnitt in der Agonie bei einer an lobulär

- Lungenentzündung leidenden Frau trat der Tod ein. Die sofort ausgeführte Sectio caesarea resultiert ein reifes, lebendes Kind.) (Temesváry.)
75. Litschkus, L. G., Der suprasymphysäre extraperitoneale Kaiserschnitt. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Febr. (An der Hand zweier eigener Fälle [die ersten Fälle in Russland] und genauen Studiums der Literatur kommt Litschkus zu folgenden Schlüssen: Als beste Methode des extraperitonealen Kaiserschnittes muss der Schnitt nach Latzko betrachtet werden. Der extraperitoneale Kaiserschnitt wird zweifelsohne das Gebiet des klassischen Kaiserschnittes, der Pubiotomie, der Porroschen Operation, des vaginalen Kaiserschnittes und der Perforation des lebenden Kindes einschränken. Endgültig aber aus dem Felde schlagen kann er diese Operation zum mindesten jetzt noch nicht. Der extraperitoneale Kaiserschnitt hat vor dem klassischen den Vorzug, dass sein Indikationsgebiet erweitert werden kann, und zwar können wir ihn anwenden in den Fällen, wo das Fruchtwasser schon lange abgegangen und die Kreissenden von jemanden schon untersucht worden sind, also in verdächtigen Fällen. In sicher infizierten Fällen ist auch der extraperitoneale Kaiserschnitt kontraindiziert.) (H. Jentter.)
  76. Lovrich, Wiederholter Kaiserschnitt. Budap. ärztl. Ges. Nov. 1909. Zentralbl. Nr. 29.
  77. Mars, Kaiserschnitt bei einer Jüdin, welche am zweiten Tage nach der Operation das Bett verlassen hatte. Lemberger gyn. Ges. 9. März. Ref. Tygodnik Lekarski. Nr. 11. p. 310. (Polnisch.) (Beim Verbands am achten Tage bemerkte man Darm-schlingen, grau belegt unter dem Verbande liegend. Nach Reposition Genesung.) (v. Neugebauer.)
  78. Mason und Williams, Die Stärke der Uterusnarbe nach Kaiserschnitt. Eine experimentelle und klinische Studie. Boston med. and surg. Journ. Nr. 3. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21.
  79. Matthei, Über extraperitonealen Kaiserschnitt. Ärztl. Verein in Hamburg. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5. (Ist ein Anhänger des extraperitonealen Kaiserschnittes gegenüber der Hebosteotomie. Bevorzugt die Latzkosche Methode; kontraindiziert ist die neue Operation bei Placenta praevia und bei Eklampsie.)
  80. Matthaëi, W., Über neue Vorschläge über Kaiserschnittoperationen. Inaug.-Diss. Bonn.
  81. Maxwell, Drumond, Cesarean section undertaken in presence of septic infection. The Lancet. p. 306. (Maxwell spülte vor einer Sectio in einem scheinbar unreinen Fall die Uterushöhle mit steriler Kochsalzlösung aus. Heilung.)
  82. Meyer, S., Ruptur einer Uterusnarbe nach Sectio caesarea. L'obst. Zentralbl. Nr. 32.
  83. Michalski, Klassischer und zervikaler Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Breslau.
  84. Montuero, Das Becken verlegendes Myom. Missed labour, Albuminurie, Fötus in Fäulnis. Kaiserschnitt nach Porro. Heilung. R. Accad. della scienze med. di Palermo. 1908. Ref. Zentralbl. Heft 16.
  85. Moravsky, Zur Frage vom extraperitonealen Kaiserschnitt. Gyn. Kongr. in St. Petersburg. Monatsschr. Bd. 32. Heft 5.
  86. Morawski, Zur Frage des extraperitonealen Kaiserschnittes. Przegląd Lekarski. Nr. 49. p. 741. (Polnisch.) (Sieben von Rosner in der Krakauer Klinik und zwei im Hospital ausgeführte Operationen mit Pfannenstiels Querschnitt und ohne vorherige Anfüllung der Harnblase. Alle Frauen und Kinder gerettet, einmal die Harnblase verletzt bei einer Frau, welche schon den klassischen Kaiserschnitt durchgemacht hatte, die Fistel schloss sich spontan.) (v. Neugebauer.)
  87. Nürnberger, Zur Geschichte des extraperitonealen Kaiserschnittes. Diss. München 1909.
  88. Olow, Zur Frage von der Uterusrupturgefahr nach dem zervikalen Kaiserschnitt. Zentralbl. Nr. 31. (Olow knüpft an die Publikation Lichtensteins an, bringt selbst drei Fälle von wiederholter Geburt nach vaginalem Kaiserschnitt und kommt an der Hand von 30 bekannt gewordenen Fällen zu der Überzeugung, dass durch diesen Eingriff eine besondere Prädisposition zur Ruptur der Cervix nicht geschaffen wird.)
  89. Opitz, Über die Bedeutung und Wahl der Technik des Kaiserschnittes. Gyn. Kongr. in St. Petersburg. Monatsschr. Bd. 32. Heft 5. (Auch in aseptischen Fällen ist der klassische Kaiserschnitt durch den suprasymphysären zu ersetzen. Opitz eröffnet die Bauchhöhle durch den Lenanderschen Schnitt, schneidet das Peritoneum quer am Blasenrande ein und dringt zwischen Blase und Uterus. Längsschnitt in der Cervix, Extraktion nach Wendung, manuelle Plazentalösung. Drainage durch einen

- Docht in die Scheide, jedoch so, dass das Peritoneum auf seiner Unterlage gut aufliegt. 12 Operationen wurden in dieser Weise gemacht.)
90. Pankow, Kaiserschnitt oder Beckenspaltung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67.
  91. — Hebosteotomie oder Kaiserschnitt. Gyn. Kongr. in St. Petersburg. Monatsschr. Nr. 32. Heft 5.
  92. Patin, Lothar, Über den suprasymphysären, extraperitonealen Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Erlangen.
  93. Pflanz, Über den an derselben Frau wiederholten Kaiserschnitt. Diss.
  94. \*Pestalozza, E., Il taglio cesareo. (Der Kaiserschnitt.) Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Vol. 2.
  95. — Kaiserschnitt. Gyn. Kongr. in St. Petersburg. Monatsschr. Bd. 32. Heft 5. (In aseptischen Fällen ist der klassische Kaiserschnitt vorzuziehen, seine Hauptindikation ist das enge Becken unter 7½ cm Conj. Beim abwartenden Verhalten bei Beckenenge über 7½ und langdauernder Geburt kommt der extraperitoneale Kaiserschnitt in Frage. Bei infizierten Geburten Embryotomie oder Porro, oder Entbindung durch die Bauchdeckenfistel.)
  96. Plastunow, Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt nach Sänger mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind bei absoluter Beckenenge nach einer Fraktur der Beckenknochen. (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Heft 1—6. Ref. Zentralbl. p. 117.
  97. Platonow, Wiederholter Kaiserschnitt. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1909. Heft 1—6. Ref. Zentralbl. S. 114. (Vierte Geburt wegen Narbenstenose der Vagina nach fieberhaftem Wochenbette durch Sectio caesarea beendet. Ebenso die fünfte mit folgender Entfernung des Uterus.)
  98. Porter, F., Cesarean Section, abdominal and vaginal compared and contrasted. Amer. Journ. of Obst. Jan. (Beim Vergleich der beiden Operationen kommt Verf. zum Schluss, dass bei reifem und lebendem Kind die abdominelle Operation die Operation der Wahl ist, ausgenommen bei Frauen mit weitem Becken und weiter Vagina. Diese Ausnahme gilt jedoch nicht für Placenta praevia, bei der die vaginale Operation kaum je indiziert ist. Die vaginale Sectio ist die Operation der Wahl, wenn das einzige Hindernis für die nötige rasche Entbindung der enge Muttermund ist. Infektion ist bei beiden Operationen gleich gefährlich. Bei toter oder sterbender Mutter und lebendem Kind ist die abdominelle Operation vorzuziehen.)
  99. Prüssmann, A. Der zervikale Kaiserschnitt. B. Ein seltenes Geburtshindernis. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1 und Nr. 11. (Kasuistik: Zervikaler Kaiserschnitt wegen Narbenstenose. Diskussion: Leopold: Der klassische Kaiserschnitt wird fortbestehen, Modifikationen an demselben sind nicht mehr vorzunehmen; der klassische Kaiserschnitt ist vollkommen. Dagegen Peters, der dem Ausspruch Bums beistimmt: Wer einmal die neue Methode des suprasymphysären Kaiserschnittes ausgeführt hat, wird den klassischen Kaiserschnitt nicht mehr anwenden.)
  100. Reinhard, J. C., Bericht über 10 suprasymphysäre Kaiserschnitte. Gyn. Rundschau. Nr. 24. (Sechsmal wurde transperitoneal, viermal extraperitoneal operiert; nur einmal gelang es aber rein extraperitoneal vorzugehen und nur einmal trat Primaheilung ein. Eine Mutter und zwei Kinder starben. Die Blase wurde einmal verletzt.)
  101. Richter, Zur Kritik des zervikalen Kaiserschnittes. Arch. f. Gyn. Bd. 91.
  102. Rieck, Sectio caesarea post mortem, lebendes Kind. Berl. gyn. Ges. Jan. Zentralbl. Nr. 40. (Sieben Minuten nach dem plötzlich eingetretenen Tode einer 20jährigen Frau gelingt es Rieck, ein asphyktisches, lebensfähiges Kind zu gewinnen. Diskussion.)
  103. Rosenfeld, E., Über zwei Fälle von zervikalem Kaiserschnitt. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 11.
  104. Routh, Am and, Der Kaiserschnitt in Grossbritannien und Irland. Gyn. Kongr. in Petersburg. Monatsschr. Bd. 32. Heft 5.
  105. — On Caesarean Section in the United Kingdom. London.
  106. Rubeska, Wiederholter suprasymphysärer Kaiserschnitt. Zentralbl. Nr. 35. (Die Cervixnarbe erwies sich als fest und den sechsständigen ziemlich starken Wehen gegenüber ganz widerstandsfähig.)
  107. Ruckert, Sectio caesarea nach Vesikofixur. Berl. gyn. Ges. Jan. (Platt rachitisches Becken, Portio auch in der Narkose eben noch von der Vagina erreichbar. Trotzdem Patientin fiebert, klassische Sectio caesarea. Exitus an Sepsis.)

108. Rühle, Über die Latzkosche Operation bei subperitonealer Uterusruptur. Monatschrift Nr. 32. Heft 2. (Verf. empfiehlt die Methode von Latzko zur Freilegung und Versorgung hochhinaufgehender Cervixrisse. Disk.: Engelmann, Zimmermann, Schütte, Reifferscheid, Witzel.)
109. Runge, Zur Kaiserschnittfrage. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 36. (Der suprasymphysäre Kaiserschnitt wird wohl nicht mehr von der Bildfläche verschwinden. Er scheint eine grosse Reihe von Vorzügen und wenig Nachteile gegenüber dem klassischen zu haben.)
110. \*— E., Erfahrungen über den suprasymphysären Kaiserschnitt. Arch. Bd. 89. Heft 2.
111. \*Schauta, Ein Wort für den klassischen Kaiserschnitt. Monatsschr. Bd. 31. Heft 1.
112. Scheffen, Extraperitonealer Kaiserschnitt. Ärztl. Verein zu Frankfurt a. M. 7. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 20.
113. Sellheim, Die modernen Bestrebungen zur Verbesserung der Kaiserschnittstechnik. Monatsschr. Bd. 32. Heft 5. Gyn. Kongr. in St. Petersburg. (Der Vorzug des zervikal Kaiserschnittes ist die extraperitoneale Lagerung der Wunde. Sellheim verfährt nach Latzko-Döderlein. Ausgesprochene Infektion ist Kontraindikation. 46 Operationen ergaben fünf Todesfälle für die Mutter, sechs tote Kinder.)
114. Sewijugow, Zwei Fälle von klassischem Kaiserschnitt bei Eklampsie. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn.
115. Sichoff, Pl., Kaiserschnitt mit gleichzeitiger Entfernung einer Ovarialzyste. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. April. (H. Jentter.)
116. Singer, L., Des cicatrices césariennes abdominales classiques. Paris 1909. Monographie. (Verf. beschäftigt sich zunächst mit dem Prozess der Vernarbung, dem Einfluss des Nahtmaterials und der Art der Uterusnaht auf die Narbe, bespricht sodann die Komplikationen, die durch die Naht entstehen können [Adhäsionen, Verdünnung und Ruptur der Narbe] und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Festigkeit der Narbe hängt nicht so sehr vom Nahtmaterial, als von der rigorosen Asepsis ab. Die Naht in zwei Schichten (Seromusculäre und oberflächliche Nähte) ist die einfachste und beste. Nach Primaheilung sind Komplikationen (Adhäsionen, Verdünnung) nicht zu befürchten, es ist daher die wiederholte Sect. caes. cons. nicht gefährlicher als die erstmalige.)
117. Sitzenfrey, A., Zwei Fälle von Sectio caesarea mit ungewöhnlichen Komplikationen. Zeitschr. Bd. 66. Heft 1. (1. Sectio caesarea nach Vaginofixation des Uterus. Peritonitis, Relaparotomie, Anlegung von Dünndarmfisteln, Heilung. 2. Allgemein und schräg verengtes Becken, Stricture vaginae und von hier ausgehend eine Infektion des Uterus. Sectio caesarea mit darauffolgender Totalexstirpation, wobei beide Uretoren verletzt werden. Relaparotomie. Implantation des durchschnürten linken Ureters, Lösung der den rechten Ureter komprimierenden Naht.)
118. — Zwei Fälle von Sectio caesarea mit ungewöhnlichen Komplikationen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. Heft 3.
119. Solms, Zum Ausbau der chirurgischen Ära in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. H. 48.
120. Stevens, J., The present Position of Cesarean Section in obstetrics. The Lancet. Vol. 178. Febr.
121. Stöckel, Zur Technik und Indikationsstellung des extraperitonealen Kaiserschnittes. Ärztl. Verein zu Marburg. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9. (Die Latzkosche Methode ist die leistungsfähigste.)
122. Streit, Zur Frage des zervikal Kaiserschnittes. Zentralbl. Nr. 43. (Bericht über drei Fälle.)
123. Strempel, Zur Indikationsstellung und Technik des extraperitonealen Kaiserschnittes. Nach einem Vortrag im Fortbildungskurs. Bern. Med. Klinik. Nr. 26.
124. Töpfer, H., Über den extraperitonealen Kaiserschnitt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15. (Operierte einen Fall nach Solms und tritt für diese Methode ein.)
125. Uschko, Über relative Indikationen zum Kaiserschnitt. Med. Obosrenie. Nr. 10. (Narben der Scheidenwände, welche nach Fisteloperationen entstanden sind, können bei folgender Geburt den Kaiserschnitt indizieren.) (H. Jentter.)
126. Van de Velde, Hebostomie und Kaiserschnitt. Gyn. Kongr. in St. Petersburg. Monatsschr. Bd. 32. Heft 5.
127. Veron, Césarienne iterative chez une femme scoliorachitique. Presse méd. Nr. 35.
128. Waszkiewicz, Kaiserschnitt bei schräg verengtem Becken infolge einer Ankylose des Ileosakralgelenkes. Gaz. lekarska. 1909. Nr. 13 u. 15.

129. Weil, Uterusruptur in der Kaiserschnittsnarbe. Diss. München 1909.
130. Wenczel, Tivadar, Extraperitonealis esészár metzés esete. Aus der Sitzung der gyn. Sekt. des kgl. Ärztevereins am 8. März. Ref. Orvosi Hetilap. Gyn. Nr. 2. (Sectio caesarea extraperitonealis nach Latzko bei einer Primipara mit allgemein gleichmäßig verengtem Becken. Ausgang für Mutter und Kind günstig.) (Temesváry.)
131. Wettergren, Carl, Ein Kaiserschnitt aus absoluter Indikation. Verhandl. d. obst. gyn. Sekt. d. Ges. Schwed. Ärzte. Hygiea. Mai. (Die 33jährige Patientin war seit ihrem vierten Jahre Krüppel zufolge einer Poliomyelitis acuta. Die unteren Extremitäten waren völlig paretisch, atrophisch und deformiert. Das Becken querverengt, trichterförmig und schief. Beckenmasse: Cs. II. 22, Sp. II. 18,5, Conj. ext. 17, C. diag. II. Diam. transv. interlub. isch. 5 cm. Nach Beginn der Wehen klassischer Kaiserschnitt. Zwecks Sterilisierung Unterbindung der Tuben. Kind lebend, 3050 g. Glücklicher Verlauf.) (Bovin.)
132. Zweifel, Über die Sectio caesarea suprapubica, subperitonealis mediana. Leipzig: gyn. Ges. Juli. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Bd. 52.

Im Mittelpunkt der Diskussion steht die Stellung des klassischen Kaiserschnittes gegenüber den modernen Methoden. Doch hat sich diesbezüglich, wie schon Schauta (111) hervorhebt, die ursprüngliche Fragestellung verschoben. Der sog. extraperitoneale Kaiserschnitt hat nämlich in jenen Fällen, für welche er ursprünglich angegeben wurde, versagt, und selbst ein so enthusiastischer Anhänger der neuen Methode, wie Bumm, führt in unreinen Fällen die Sectio caes. extraperit. nicht mehr aus. Damit aber hat die ganze Frage an Wichtigkeit eingebüßt. Es handelt sich nunmehr nur darum, die Vorteile und Nachteile der alten und neuen Methode gegeneinander abzuwägen, und es wird sich zeigen müssen, ob die zervikale Entbindung wirklich dem klassischen Kaiserschnitt so überlegen ist, dass sie diesen in reinen Fällen zu verdrängen vermag.

Zu den überzeugten Anhängern des klassischen Kaiserschnittes gehören u. a. Schauta, Leopold, Franz, Kouwer, Jeannin.

Schauta betont, dass zweifellos das Bedürfnis besteht, in unreinen Fällen den klassischen Kaiserschnitt durch ein anderes Verfahren zu ersetzen. Da aber der extraperitoneale Kaiserschnitt in dieser Hinsicht versagte, so war es ein logischer Sprung, ihn nun als Ersatz für den klassischen Kaiserschnitt in reinen Fällen zu empfehlen. Richtiger wäre es gewesen, nach anderen Entbindungsmethoden bei infizierten Fällen zu suchen.

Bei der Besprechung der Vor- und Nachteile beider Methoden muss Schauta beim klassischen Kaiserschnitt die Gefahr der Nebenverletzungen, besonders des Darmes, als gänzlich unbegründet zurückweisen. Die Blutung und das Eindringen von Infektionserregern in Bauchhöhle und Uterushöhle kommen wohl nicht sehr in Betracht. Den Einwand, dass Netz- und Darmverwachsungen und Fixationen des Uterus an die Bauchdecken beim klassischen Kaiserschnitt vorkommen, kann man gelten lassen, doch wird dies bei der vorgeschrittenen Asepsis immer seltener werden.

Bezüglich der Narbendehnung der Uteruswunde und der Zerreissung der Narbe liegt wohl beim extraperitonealen Kaiserschnitt die Gefahr viel näher als beim klassischen.

Der unleugbare Vorteil des Faszienquerschnittes kann auch der klassischen Sectio zugute kommen. Der Vorteil des spontanen Ablaufs der III. Geburtsperiode beim zervikalen Kaiserschnitt besteht wohl nur in der Theorie; hingegen ist bei ihm die Gefahr der Luftembolie (Beckenhochlagerung!) eine grössere.

Von den Nachteilen des zervikalen Kaiserschnittes kommt zunächst die schwierigere Technik und die Unsicherheit des wirklich extraperitonealen Operierens in Betracht, weiter die Notwendigkeit des langen Zuwartens, die Gefahr der Nähe des bakterienhaltigen Uterusabschnittes und die steile Hochlagerung.

All dies sind in reinen Fällen Gründe gegen die Ausführung des extraperitonealen Kaiserschnittes

Alle mit unreinen Händen Untersuchten aber sind von der Sectio caesarea jeder Technik auszuschliessen.

Trotzdem aber stellt der extraperitoneale Kaiserschnitt doch eine gewisse Bereicherung unseres Operationsschatzes dar.

Er ist angezeigt in „verschleppten Fällen“, d. h. bei Frauen, die nicht von verdächtigen Händen untersucht sind, bei denen aber doch die lange Dauer der Geburt, der Abfluss des Fruchtwassers den klassischen Kaiserschnitt als gefährlich erscheinen lassen.

Die Behandlung des engen Beckens in der nächsten Zukunft wäre auf Grund dieser Erwägungen etwa folgende:

In allen Fällen, in denen eine spontane Geburt ausgeschlossen ist, kommen bei bestehendem räumlichen Missverhältnisse und lebendem Kinde folgende Eingriffe in Betracht.

Bei Missverhältnissen I. Grades in reinen Fällen kommt bei Ip. nur der klassische Kaiserschnitt in Betracht; bei Mehrgebärenden ausser dem Kaiserschnitt noch die Hebosteotomie. In verschleppten Fällen wäre bei Ip. der extraperitoneale Kaiserschnitt mit Drainage, bei Mehrgebärenden die Hebosteotomie auszuführen. In unreinen Fällen käme die Kraniotomie oder die Entbindung durch die Uterusbauchdeckenfistel in Betracht.

Bei räumlichen Missverhältnissen II. Grades wäre bei reinen Fällen der klassische Kaiserschnitt die Operation der Wahl, bei verschleppten der extraperitoneale Kaiserschnitt mit Drainage und bei unreinen Porro oder Totalexstirpation oder die Uterusbauchdeckenfistel auszuführen.

Leopold (70) berichtet zunächst über das 3. Hundert von klassischer Sectio, das eine ganz minimale Mortalität der Mütter =  $1,2\%$  aufweist, vergleicht damit die Resultate der Hebosteotomie und des extraperitonealen Kaiserschnittes und kommt zu folgendem Resultate.

Die klassische Sectio caesarea hat für Mutter und Kind die besten Resultate aufzuweisen. Es soll daher jeder Fall von stärkerer Beckenenge mindestens 14 Tage vor dem Ende der Schwangerschaft einer Klinik überwiesen werden, damit der Fall vor allem vor jeder Infektion bewahrt wird.

Kommt aber eine Frau mit hochgradig engem Becken gebärend in die Klinik, so ist zunächst festzustellen, ob Fieber oder Infektion vorliegt. Ist dies der Fall, so ist sowohl der klassische als der extraperitoneale Kaiserschnitt sowie die Hebosteotomie besser ausgeschlossen, und es kommt der Porro oder die Perforation in Betracht. Ist der Fall ganz rein, so kommt für Ip. nur die klassische Sectio in Betracht, für Mehrgebärende mit einer C. v.  $8-6\frac{3}{4}$  cm die Hebosteotomie mit an die Durchsägung anschliessender Entbindung. Unter  $6\frac{3}{4}$  C. v. ist auch für Mehrgebärende die Sectio caesarea die gegebene Methode.

Bei verschleppten Fällen, bei denen eine Infektion möglich, aber noch nicht festzustellen ist, vor allem bei absoluter Beckenenge, ist die extraperitoneale Sectio am Platze. Dominierend bleibt der klassische Kaiserschnitt mit seinen sehr guten Erfolgen für Mutter und Kind, als die eleganteste Operation, welche von den Konkurrenzoperationen niemals weder eingeschränkt noch verdrängt werden wird.

Bumm (8): Alle Kaiserschnittsmethoden geben in nicht infizierten Fällen gute Resultate. Der Vorzug des klassischen Kaiserschnittes ist der typische Gang der Operation. Nachteile sind die weite Eröffnung des Peritoneums, die komplizierte Naht und nicht selten grössere Blutverluste. Beim suprasymphysären Schnitt werden diese Nachteile vermieden, dafür ist er technisch schwieriger und Blasenverletzungen sind häufiger. Die kindliche Mortalität ist grösser. Die Narbenverziehung kann zu Retroflexio führen. In aseptischen Fällen ist der suprasymphysäre Kaiserschnitt zu empfehlen. Für fiebernde Frauen gibt es keine lebenssichere Operation. Bei fiebernden Mehrgebärenden ist die Pubiotomie vorzuziehen, wenn dadurch genug Raum zum Durchtritte des Kopfes geschaffen wird.



Wer die Perforation des lebenden Kindes auch bei infizierten Frauen verwirft, opfert in ca. 5—10 % der Fälle das Leben der Mutter dem Kinde.

Bumm hat 33 suprasymphysäre Kaiserschnitte mit 3 Todesfällen gemacht. Alle Kinder kamen lebend zur Welt.

Franz (33) bespricht zuerst die Frankschen und die Sellheimschen Methoden des extraperitonealen Kaiserschnittes und bemerkt mit Recht, dass man von einem extraperitonealen Uterusschnitt nicht mehr sprechen kann, wenn die Bauchhöhle eröffnet wird, auch dann nicht, wenn es nur vorübergehend geschieht. Schon Sellheims 3. Fall zeigt, dass die neue Methode für unreine Fälle nicht geeignet ist. Diese Konsequenz zieht auch Sellheim, der sagt, der extraperitoneale Uterusschnitt sei geeignet, in reinen Fällen den klassischen Kaiserschnitt zu ersetzen, für unreine Fälle bleibe die Entbindung durch die Uterusbauchdeckenfistel. Es werden nun die weiteren Methoden besprochen. Baumanns Standpunkt, dass die Operation in allen reinen oder auch nachweislich nicht schwer infizierten Fällen mit behindernder, das kindliche Leben gefährdender Geburtspassage vielleicht den klassischen Kaiserschnitt und die beckenenerweiternden Operationen zu verdrängen geeignet sei, mag im ganzen das Richtige treffen. Die Schwierigkeit liegt nur darin, zu entscheiden, welcher Fall nachweislich schwer und welcher nachweislich nicht schwer infiziert ist. Anführung der weiteren Methoden, der von Latzko, Döderlein, die im wesentlichen dieselbe ist wie die von Latzko und der Dührssen-Solmschen. Man kann also im allgemeinen drei verschiedene Methoden unterscheiden. 1. die von Frank, 2. die von Sellheim mit der Modifikation von Latzko und Döderlein, 3. die von Veit. Das Wesentliche der Methoden ist, dass der Uterus mit Vermeidung oder nachträglichem Abschluss der freien Bauchhöhle im gedehnten Teile aufgeschnitten wird. Der Längsschnitt scheint dem Querschnitt vorzuziehen zu sein. Ob die Narbe im gedehnten Teil nicht zur Ruptur neigt, wird erst die Erfahrung zeigen. Auf Grund von 4 Fällen bestätigt Verf. die Erfahrung, dass es nicht immer möglich ist, extraperitoneal zu operieren. Ein Vorzug der neuen Methode des Kaiserschnittes ist der, dass die Bauchhöhle frei von Blut und Fruchtwasser bleibt, dass Blut gespart wird, dass die Naht sich rasch anlegen lässt, dass die Wunde ausserhalb des Peritoneums liegt und dass die Lösung der Plazenta in fast physiologischer Weise erfolgt. Die wichtigste Frage ist die, ob der extraperitoneale Kaiserschnitt geeignet ist, die Operation unreiner Fälle sicher zu machen. Bei allen infizierten Fällen wird nach wie vor das beste Verfahren sein, zu perforieren, auch das lebende Kind, und bei absolutem Geburtshindernis den Kaiserschnitt nach Porro zu machen. Franz kann nicht einsehen, warum man sich bei unsicheren Fällen (ausserhalb untersucht etc.) darauf versteift, durch einen Kaiserschnitt neuer Art die Mutter der Gefahr der Infektion und dem Tode auszusetzen, nur um ein kindliches Leben zu retten. Es fehlen vorläufig alle Erfahrungen, ob ein extra- oder transperitonealer Kaiserschnitt die nötige Sicherheit für solche Fälle gibt, und es liegt kein Beweis dafür vor, dass ein extraperitonealer einem transperitonealen überlegen ist. Es blieben also als weitere unsichere Fälle nur die übrig, die nach längerem Kreissen in der Klinik oder Untersuchung dem Kaiserschnitt unterworfen werden sollten. In solchen Fällen konkurriert der extraperitoneale Kaiserschnitt mit der Hebosteotomie, die bei Erstgebärenden aufgegeben werden muss. Es ergibt sich also, dass die neuen Veränderungen des Kaiserschnittes nur für reine oder mit grosser Wahrscheinlichkeit als rein anzunehmende Fällen brauchbar sind. Mit dem vaginalen Kaiserschnitt, wie Sellheim meint, kann der zervikale Kaiserschnitt nicht in Konkurrenz treten. Placenta praevia ausgenommen gibt es wohl keine Indikationen, die für vaginalen und zervikalen Kaiserschnitt gleich sein könnten. Die Indikation zum Kaiserschnitt betreffend ist es klar, dass z. B. die Placenta praevia besser behandelt werden kann als bisher. Dass die Resultate für die Kinder mit dem Kaiserschnitt besser werden, ist gewiss, ob sie es auch für die Mütter werden, scheint zweifelhaft.

E. Runge (110). Die Operation soll nur noch in sicher reinen Fällen an-

gewendet werden. Nimmt man trotz Infektionsverdacht die Operation vor, so soll man die Wunde offen behandeln und drainieren.

Bei höheren Graden von Beckenverengung kommt der klassische Kaiserschnitt in Konkurrenz; bei mittleren Graden der Beckenenge zieht Verf. die Pubiotomie vor.

Bericht über 22 Fälle mit 2 Todesfällen an Beckenphlegmone.

In 2 Fällen wurde bei Eklampsie statt des vaginalen Kaiserschnittes der suprasymphysäre gemacht, weil Ödeme das vaginale Operieren hinderten. Operiert wurde 12mal nach Sellheim, 8mal nach Latzko, 2mal transperitoneal.

Die wichtigste Frage ist das Verhalten der Narbe bei künftigen Geburten.

Nach Richter (101) ist der extraperitoneale Kaiserschnitt zwar eine wertvolle Bereicherung unserer geburtshilflichen Operationsmethoden, die uns in unserem Bestreben, die Perforation des lebenden Kindes nach Möglichkeit einzuschränken, unterstützt, doch wird er den klassischen Kaiserschnitt nie verdrängen, da diesem der Vorteil der Einfachheit unbestritten anhaftet. Für die Klinik soll der klassische Kaiserschnitt die gegebene Operation bleiben und nur für die Fälle, in denen uns der bisherige Geburtsverlauf keine Sicherheit für eine glatte Heilung verspricht, soll auch der extraperitoneale Kaiserschnitt herangezogen werden.

12 Fälle mit einem Todesfall an Peritonitis. Der Fall war ausserhalb der Anstalt mehrfach von Hebammen untersucht worden. Auffallend sind die notierten starken Blutungen, sowie die Häufigkeit der manuellen Plazentalösung.

Frank (32). Es gibt heute bereits viele Schnittrichtungen; sie führen alle zum Ziel, wenn die Hauptbedingungen erfüllt sind. Es sind dies

1. Intaktheiten des Peritoneums.
2. Unschädlichmachung der Wundsekrete der das Peritoneum umgebenden Wunde durch Antisepsis und passende Drainage.

Demonstration der Verhältnisse an einem Präparate, das von einer an Eklampsie (nach Sectio caesarea inf.) Verstorbenen gewonnen wurde.

Der extraperitoneale Kaiserschnitt zerfällt nach Henkel (53) in 2 Teile, 1 mal in das extraperitoneale Vorgehen und 2. in die zervikale Spaltung der Cervix. Das erstere hat sich nach Henkel nicht bewährt; er glaubt, dass das von seiner Unterlage entblösste Peritoneum einmal eingerissen nicht mehr bakteriendicht genäht werden kann, und dass das Peritoneum, wo es nicht mit dem gefässhaltigen Zellgewebe in weiterer Verbindung bleibt, nekrotisch wird, und so ein primärer Abschluss gegen die Bauchhöhle nicht erreicht wird. Aus diesem Grunde liegt Henkel die Cervix transperitoneal frei. Er geht folgendermassen vor. Eröffnung der Bauchhöhle durch Medianschnitt, Hervorwälzen des Uterus, Abdecken der Bauchhöhle. Das Blasenperitoneum wird quer durchtrennt, die Blase abgeschoben, das untere Uterinsegment längs gespalten, das Kind entwickelt. Auf diese Weise wird die Kommunikation des Schnittes mit der Bauchhöhle aufgehoben und auch eine Anteflexio des Uterus verhindert. Henkel hat auf diese Weise 14mal operiert und zwar 9mal bei engem Becken, 4mal bei Eklampsie und 1 mal bei Placenta praevia.

Der extraperitoneale und der klassische Kaiserschnitt dürfen nur bei reinen Fällen gemacht werden; bei infizierten Fällen Perforation auch des lebenden Kindes, eventuell die Hebesteotomie.

Ursprünglich war ja der extraperitoneale Kaiserschnitt für verdächtige oder infizierte Fälle gedacht. Durch die Überzeugung, dass auch der suprasymphysäre Kaiserschnitt nur bei reinen Fällen gemacht werden dürfe, ist die Fragestellung des extraperitonealen Schnittes eine ganz andere geworden, und man muss, um seine Existenzberechtigung zu beweisen, den Nachweis erbringen, dass er dem klassischen Kaiserschnitt überlegen ist. Das prinzipiell Neue und Wichtige erblickt Henkel in der extraperitonealen Kaiserschnittstechnik nicht in der extraperitonealen Anlegung des Bauchschnittes, sondern darin, dass der Schnitt in den unteren Teil

des Uterus verlegt wird, wo er späterhin mit der Bauchhöhle nicht mehr in Kommunikation tritt.

Henkel fürchtet nicht die geringe Resistenz der im unteren Uterinsegment liegenden Narbe. Von dem Querschnitt nach Pfannenstiel ist Henkel abgekommen.

Diskussion: Olshausen, Hammerschlag, Sigwart, Freund, Gottschalk, Liepmann, Strassmann, Koblack, Bumm.

Aus der Diskussion verdient hervorgehoben zu werden, dass Bumm, der den extraperitonealen Kaiserschnitt anfangs enthusiastisch begrüsst hatte, nach 2jähriger praktischer Erprobung von seiner Ansicht abgekommen ist, da man gerade die infizierten Fälle, für die ja der extraperitoneale Kaiserschnitt gedacht war, nicht lebenssicher behandeln könne.

C. Jeannin (57). Bei der Erledigung der Frage, ob die suprasymphysäre Entbindung geeignet ist, das Feld des Kaiserschnittes zu erweitern, bespricht der Verf. in seiner klaren Arbeit zunächst die Technik des neuen Vorgehens und zwar 1. die Sellheimsche transperitoneale Methode, 2. die extraperitonealen Methoden von Sellheim, Latzko, Döderlein. Sodann die Resultate: Ungefähr 7% Mortalität der Mütter, 4—5% Infektionsmortalität, eine ziemlich hohe Morbidität. (31 bzw. 25%.) Es scheint demnach, dass die suprasymphysäre Entbindung ähnlich der Pubiotomie weniger gefährlich quoad vitam ist als in bezug auf die Morbidität. Wenn man den Enthusiasmus berücksichtigt, mit dem diese neue Operation begrüsst wurde, müsste man glauben; dass die suprasymphysäre Entbindung berufen sei, den klassischen Kaiserschnitt zu verdrängen. Dem ist aber nicht so. Denn 1. ist die Operation viel länger und komplizierter, und es ist eine schon banale Wahrheit, dass jede chirurgische komplizierte Operation, wenn sie einfach sein könnte, schon wegen ihrer Kompliziertheit eine schlechte Operation ist. 2. Ist die Blase gefährdet. 3. Fällt der Schnitt in das untere Uterinsegment. Aus diesen Gründen ist der Verf. überzeugt, dass der suprasymphysäre Kaiserschnitt im allgemeinen den klassischen Kaiserschnitt nicht ersetzen kann.

Gibt es aber Fälle, in denen der suprasymphysäre Kaiserschnitt den Vorzug vor dem klassischen verdient? Bei Eklampsie geben beide Methoden schlechte Resultate. Auch bei Placenta praevia scheint der suprasymphysäre Kaiserschnitt a priori wenig logisch zu sein. In den eigentlich wichtigsten Fällen, bei Beckenverengerung, wo die Asepsis nicht mehr gewahrt ist, muss man sagen, dass weder die transperitoneale Methode, noch die extraperitoneale Methode, da bei dieser letzteren in 12% Peritonealverletzungen vorkommen, einen Fortschritt gegenüber dem klassischen Kaiserschnitt zu bilden scheinen. Das Beste was man sagen kann, ist, dass dieser Fortschritt bis heute keineswegs bewiesen ist. Auf Grund dieser Überlegungen kommt Verf. zum Schlusse, dass die Frage der Ausdehnung des klassischen Kaiserschnittes auf zweifelhafte oder septische Fälle durch die suprasymphysären Methoden keineswegs gelöst ist. In zweifelhaften Fällen ergibt der klassische Kaiserschnitt mit Vorwölbung des Uterus und Drainage der Bauchhöhle zweifellos keine schlechteren Resultate als der extraperitoneale. In ausgesprochen septischen Fällen kommt neben der Porrooperation die Sellheimsche Entbindung durch die Uterusbauchdeckenfistel in Frage.

Kouwer (65) beschreibt einen extraperitonealen Kaiserschnitt an einem infizierten Falle. T. 39,7° C.

Nach der Operation bleibt die Temperatur hoch, es wird die Uteruswunde wieder eröffnet und täglich ausgespült. Mutter und Kind kamen mit dem Leben davon. Kouwer spricht sich gegen den extraperitonealen Kaiserschnitt aus, den er für eine Modeoperation erklärt.

Diskussion: Van Rooy, Treb, Stratz.

Doederlein (24, 25) ist gegen prophylaktische Operationen und betont die Notwendigkeit des Abwartens in der Geburtshilfe. Im Privathause müssen sowohl

Hebosteotomie als auch Kaiserschnitt selbst bei vorhandener Asepsis vermieden und durch zerstückelnde Operationen ersetzt werden. Bei zweifellos infizierten Fällen soll auch in der Klinik kein Kaiserschnitt gemacht werden, vielleicht auch keine Hebosteotomie.

Beim suprasymphysären Kaiserschnitt macht Verf. den Inguinalschnitt, das Peritoneum kommt nicht zu Gesicht, der Schnitt führt direkt in das Parametrium. Nach Verdrängung der Blase muss der Uterus möglichst median eröffnet werden. Drainage. Bei Infektion kann man die Wunde wieder aufmachen. 25 bei engem Becken operierte Fälle ergaben 3 Todesfälle, 50 Fälle von Hebosteotomien ergaben nur 1 Todesfall.

Lange (67) berichtet über 15 Fälle. 5 mal ging er transperitoneal vor, 10 mal nach Latzko, doch gelang es hier nur 6 mal, rein extraperitoneal vorzugehen. Indikation gab vorwiegend das enge Becken ab, 3 mal Eklampsie unter besonderen Bedingungen.

Resultate für Mutter und Kind sehr gut. Morbidität der Mütter gering, von den Kindern wurde nur eine Frühgeburt einer Eklamptischen tot geboren. Lange sah keine nachteiligen Spätfolgen der Operation.

Latzko (68). Der prinzipielle Fortschritt der Operation liegt darin, dass wir heute in der Lage sind, auch nicht ganz reine Fälle ohne Gefahr der Peritonitis operieren zu können, wenn nur der extraperitoneale Weg eingehalten wird. Die Gefahr der Narbenruptur bei folgenden Schwangerschaften sei nicht zu fürchten. Die zweite Gefahr, die Zellgewebsentzündung, ist durch Drainage einzuschränken.

Bei schwerer Infektion ist die Perforation vorzuziehen.

Was das räumliche Verhältnis betrifft, so ergeben sich folgende Anzeigen.

Bei absolutem Missverhältnis kommt bei wahrscheinlicher Infektion Porrooperation in Betracht, bei Missverhältnissen I. und II. Grades Perforation, eventuell bei Mehrgebärenden Hebosteotomie. Bei Ip. ist in diesen Fällen der extraperitonealen Kaiserschnitt indiziert.

In reinen Fällen ist der Spielraum für den Operateur ein viel grösserer. Bei sehr konservativem Verhalten wird für die Fälle mit geringem räumlichem Missverhältnis, falls die Geburt sehr lange dauert, der klassische Kaiserschnitt ausgeschaltet werden müssen. Der extraperitoneale Kaiserschnitt hat vor der Beckenspaltung den Vorteil, dass man möglichst schnell entbinden kann und einfachere Wundverhältnisse besitzt.

Für reine Fälle mit absolut räumlichem Missverhältnis vor Beginn der Geburt käme der klassische Kaiserschnitt in Frage.

Amand Routh (104) konnte 1000 Kaiserschnitte sammeln, die von noch lebenden Geburtshelfern ausgeführt wurden, darunter 826 bei engem Becken. Die Mortalität der vor Beginn der Geburt ausgeführten Operation betrug 4,3 %,

nach Beginn der Geburt bei intakten Eihäuten . . . . . 4,7 %,

nach Abgang des Fruchtwassers . . . . . 9,4 %,

nach zahlreichen Untersuchungen und Entbindungsversuchen . . 35,4 %!

Besprechung der Indikation. Uterus wird in situ inzidiert. Naht in 2 Etagen. Womöglich keine Sterilisation, da bei 86 wiederholten Kaiserschnitten die Mortalität nur 4,6 betrug.

Der extraperitoneale Kaiserschnitt wird selten ausgeführt.

Pankow (90) bespricht auf Grund des eigenen Materials und der Literatur die Vor- und Nachteile der Hebosteotomie und kommt zu dem Schlusse, dass die Beckenspaltung auf ein viel bescheideneres Anwendungsgebiet zu beschränken sei wie früher und in einem erheblichen Teil der Fälle von engem Becken durch die Sectio caesarea ersetzt werden solle. Zu der Kaiserschnittsfrage selbst äussert sich Pankow wie folgt:

1. Der klassische Kaiserschnitt bleibt reserviert für die Fälle von Placenta praevia.
2. In der Therapie des engen Beckens tritt an seine Stelle der intraperitoneale zervikale Kaiserschnitt. Bezüglich der Frage, welches Entbindungsverfahren für die reinen oder infizierten Fälle in der Therapie des engen Beckens gelten soll, gilt folgendes:

- a) In reinen Fällen hat der klassische und der zervikale Kaiserschnitt seine Berechtigung, doch ist der intraperitoneale zervikale Weg vorzuziehen. An Stelle des Kaiserschnittes soll bei Mehrgebärenden die Hebosteotomie treten, wenn das Kind ungefährdet ist, und der Kopf mit grösserem Segment ins Becken eingetreten ist.
- b) In unreinen Fällen soll zunächst der Wunsch der Eltern mit berücksichtigt werden. Wünschen dieselben durchaus ein lebendes Kind, so Sectio caesarea cervicalis, eventuell Beckenspaltung.
- c) Bei infizierten Fällen Kraniotomie auch des lebenden Kindes event. Porro.

Im ganzen wurden ausgeführt 44mal der klassische Kaiserschnitt, 3mal der Franksche, 36mal der zervikale, 5mal der extraperitoneale Kaiserschnitt.

Bei 83 Fällen zusammen 5 Todesfälle der Mütter und 6 Todesfälle der Kinder.

In einer zweiten Arbeit (91) berichtet er über 88 Kaiserschnitte mit 3 Todesfällen. Dem transperitonealen Schnitt mit Abschieben der Blase und Eröffnung der Cervix wird der Vorzug gegeben. In reinen Fällen ist jede Art des Kaiserschnittes möglich, in verdächtigen Fällen soll der transperitoneale Kaiserschnitt oder die Hebosteotomie und in infizierten Fällen die Kranioklasie oder Porro gemacht werden.

Solms (119). Bei weiten Becken ist der vaginale Kaiserschnitt dem extraperitonealen vorzuziehen, zumal der vaginale Kaiserschnitt mehrfache Verbesserungen erfahren hat. Zunächst ist dies der vielfach beschriebene Metreurynterkaiserschnitt. Als 2. Verbesserung führt Solms die modifizierte Schnittführung an. Genügt der vordere mediane Cervixschnitt nicht, um genug Raum zu schaffen, so verlängert Solms den Schnitt, indem er von dem Längsschnitte her seitlich von der bogenförmig herabreichenden Plica ohne Läsion derselben weiter schneidet.

Ist dagegen die Cervix im Verstreichen, die Blase gesprungen, so verdient die Kombination der vorderen und hinteren Cervixspaltung den Vorzug. Diese beiden Schnitte fallen dann viel kürzer aus und sind leichter auszuführen als der vordere Einzelschnitt, der in solchen Fällen technisch kaum ausführbar ist. Zur Vermeidung von starken Blutungen in der Nachgeburtsperiode verwendet Solms stumpfe deutsche Klemmen, deren kantige Branchen mit Irrigatorschlauch bzw. Jodoformgaze armiert sind und klemmt mit diesen die Parametrien subvesikal-subpubikal ab.

Was die Vernähung der Schnittwunde anlangt, so nimmt Solms, wenn sie vaginal nicht gelingt, Zuflucht zum Flankenschnitt.

Für die Placenta praevia tritt der vaginale Kaiserschnitt wegen der Gefahr der Blutung durch den Schnitt an 2. Stelle; es bleibt somit als übliche Therapie bei Placenta praevia die Blasensprengung bzw. Wendung auf den Fuss.

Spielt schon der Flankenschnitt bei weitem Becken eine wichtige Rolle, indem er Hilfe in der Not gewährt, wenn die Vereinigung des Schnittes per vaginam Schwierigkeiten macht, so ist seine eigentliche Domäne das enge Becken mit und ohne den vaginalen Kaiserschnitt. Tabelle.

Baumm (5) hat in 2 Jahren 40mal die suprasymphysäre Sectio ausgeführt. 2 Frauen sind an Peritonitis gestorben. Nur 10 Fälle kamen mit stehender Blase zur Operation, alle anderen waren mehr oder weniger „unrein“, zum Teile sehr verfahren. Die Todesfälle entfallen auf die 24 transperitoneal operierten Fälle. Die beste extraperitoneale Methode ist die nach Latzko. Verf. glaubt, dass der klassische Kaiserschnitt, die Hebosteotomie, die Kraniotomie des lebenden Kindes

und teilweise die künstliche Frühgeburt von dem suprasymphysären Kaiserschnitt verdrängt würden.

Eine Kontraindikation gegen die Operation bestehe kaum.

Diskussion: Küstner, Biermer, Courant.

Zweifel (132) hat sich in 2 Fällen folgende Methode zurechtgelegt. Er schiebt nach Latzko die Blase seitlich ab, arbeitet sich dann von der Seite und unten her gegen den Scheitel der Blase und so auf die Hinterwand der Blase aufsteigend an das Lig. umbilicale median. An demselben angekommen werden die einzelnen Fasern mit Fingern und Pinzetten aufgehoben und ausgezogen ehe man sie durchtrennt. Sowie man in der Mitte die Ausstrahlungen dieses Bandes getrennt hat, schiebt sich das Peritoneum von Blase und Uterus sehr leicht ab.

Hartmann (48) hat bereits über 8 Geburten nach suprasymphysärem Kaiserschnitt berichtet und betont, dass die Narben gut gehalten und dass nicht einmal eine übermässige Dehnung des unteren Uterinsegmentes bei den wiederholten Kaiserschnitten beobachtet wurde.

Seitdem konnte diese Erfahrung an 4 weiteren Fällen bestätigt werden.

Lichtenstein (72) berichtet über 2 Geburten von Frauen, die bei der früheren Geburt dem zervikalen Kaiserschnitt unterworfen worden waren. Auf Grund seiner eigenen Beobachtungen und genauer Prüfung von 9 Fällen aus der Literatur, bei denen die Kaiserschnittsnarbe bei einer nächsten Geburt beobachtet werden konnte, kommt Lichtenstein zu der Überzeugung, dass die Cervixnarbe den für den Kaiserschnitt üblichen Anforderungen genügen kann und durchaus nicht gleich im Anfange der Geburt zu reissen braucht.

Dahlmann (21) teilt 3 Beobachtungen mit, in denen es in der auf den Kaiserschnitt folgenden Schwangerschaft zu Zerreibungen der Gebärmutter gekommen war; zusammen mit den in der Literatur niedergelegten Fällen sind bisher 26 Beobachtungen vorgelegen.

1. Sectio caesarea abdom. wegen Myom. Fieberhaftes Wochenbett, Ruptur der Narbe zu Beginn der Geburt. Sektion ergibt, dass die Vereinigung der durchschnittenen Muskulatur ausgeblieben war.
2. Sectio wegen Varicen der Scheide. Fieberhafter Verlauf, Uterusbauchdeckenfistel; Ruptur der Uterusnarbe am Ende der neuen Schwangerschaft. Supravaginale Amputation des Uterus. Am Präparate mangelhafte Vereinigung des Muskelschnittes zu konstatieren.
3. Sectio caesarea wegen engen Beckens. Fieberhafter Verlauf. Bei der nächsten Schwangerschaft abermals Sectio, wobei eine fünfmarkstückgrosse Ruptur innerhalb der alten Narbe konstatiert wurde. Narbe selbst sehr dünn.

Tabellarische Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen hierher gehörigen Fälle.

Für die mangelhafte Vereinigung des Randes sei der nicht aseptische Verlauf nach dem Kaiserschnitt verantwortlich zu machen; aber bei auch tadellosem Wundverlauf kommen Rupturen der Narbe vor.

Um eine Vereinfachung in der arithmetischen Klassifikation der Beckenmissbildungen zu erzielen und dem Arzt in der Praxis die Wahl der zu folgenden Richtung zu erleichtern, hat Pestalozza (94) die Becken in solche, die für den Fötus durchgängig und solche die nicht durchgängig sind, eingeteilt. Unter durchgängiges Becken versteht er das, durch welches der Fötus stets intakt auf natürlichem Wege zur Welt kommt, wenn auch unter Zuhilfenahme der verschiedenen Eingriffe (vorzeitige Geburt, Zange, Wendung, Walchersche Hängelage, Symphyseotomie, Pubiotomie).

Die Grenze gegen das undurchgängige Becken wird durch das Mass der C. v. von 75 mm gegeben (80 mm bei allgemein verengten Becken).

Unter 75 mm besteht bei gesunder Frau mit lebendem Fötus absolute Indikation für den Kaiserschnitt: Relativ sind die Indikationen für diesen Eingriff bei C. v. von über 75 mm.

In den von ihm geleiteten Kliniken von Genua, Florenz und Rom hat Verf. eine persönliche Kasuistik von 111 Kaiserschnitten, von denen 100 auf Beckenmissbildung zurückgeführt werden müssen, zusammengestellt.

Mit Ausnahme von 4 schon von vornherein infizierten Fällen, hatte er in den übrigen 96 2 Todesfälle, d. h. einen Prozentsatz von 2,08.

Die Schlussfolgerungen, zu denen Pestalozza auf Grund seiner Beobachtungen kommt, lauten:

1. Die Hauptindikation zum Kaiserschnitt bleibt stets die Beckenmissbildung, für deren Behandlung der Kaiserschnitt die wirksamste Operation darstellt.
2. Die zwei Weisen, den Kaiserschnitt auszuführen, d. h. die intra- und die extraperitoneale, haben in der Behandlung der Beckenmissbildungen sehr genaue Indikationen.
3. Der klassische konservative Kaiserschnitt ist immer die Operation par excellence bei sicher aseptischen Fällen. Er ist daher angezeigt bei der Missbildung unter 75 mm, wo man, da keine Indikation für die abwartende Methode besteht, seit den ersten Zeichen der Geburtsarbeit unter den besten aseptischen Bedingungen operieren kann.
4. Der extraperitoneale Kaiserschnitt ist sicherer als der klassische in Fällen, in denen der Sack seit langer Zeit geöffnet ist und deshalb die absolute Asepsis zweifelhaft. Er eignet sich daher sehr gut zur abwartenden Methode, welche absolut vorgenommen werden muss in Fällen von Missbildung über 75 mm. So lange man jedoch auf aseptische Bedingungen rechnen kann, muss er immer vor dem klassischen Schnitte zurückweichen.
5. In festgestellten Fällen von Infektion ist weder der klassische noch der extraperitoneale angebracht: man muss hier, soweit es die Möglichkeit gestattet, zur Embryotomie schreiten und unterhalb 5 cm C. v. entweder zum zerstörenden Kaiserschnitt unter Entfernung des Uterus, ohne ihn zu öffnen, oder zur Bauch-Uterusfistel greifen. Jedenfalls ist für diese Fälle noch eine Lücke in unserem operativen Arsenal zu füllen.
6. Zur Ausführung des Kaiserschnittes ist die Operation bei Beckenhochlagerung, die Uteruseversion, der Querschnitt des Fundus von grösster Wichtigkeit.
7. Bezüglich des extraperitonealen Schnittes ist beste Technik die von Latzkow-Döderlein.
8. Die Wiederholung des klassischen Kaiserschnittes weist nur sehr geringe Gefahren auf, bei der Bedingung, dass die vorhergegangenen Operationen in aseptischen Zustände und mit Einschnitt des Fundus ausgeführt wurden.
9. Die Indikation zum Kaiserschnitt bei Behandlung der Placenta praevia tritt nur in seltenen Fällen von Starrheit der Cervix auf, und auch in diesen scheint die intraperitoneale Methode angezeigt als die extraperitoneale.
10. Die durch Emklampsie gegebene Indikation zum Kaiserschnitt tritt immer mehr in den Hintergrund gegen andere therapeutische, nicht weniger wirksame, aber weniger gefährliche Formen.
11. Die gewöhnlichsten Indikationen für die Porro-Operation ergeben sich ausser in den septischen Fällen durch die im kleinen Becken gelagerten Geschwülste, durch den Krebs der Cervix, durch zufällige Blutungen, durch Scheidenstenose, durch Reste von vorhergegangenen Kaiserschnittoperationen, durch die Osteomalacie.
12. Unter den Operationen, die den Kaiserschnitt ergänzen zwecks Sterilisierung der Frau, ist die einfachste die bilaterale Resektion der Tuben; die Indi-

kationen zu dieser Sterilisierung sind jedoch äusserst selten. In der Praxis des Verf. haben sich dieselben nur in 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> der Kaiserschnittoperationen ergeben.  
(Artom di Sant' Agnese.)

### VIII. Placenta praevia. Retention der Plazenta und der Eihäute.

1. Bauer, E., Die Erfolge der manuellen Plazentarlösung in den letzten 10 Jahren. Inaug.-Diss. München.
2. — Ein Fall von Placenta praevia centralis mit Ausstossung des ganzen Eies. Gyn. Helv. 1909. p. 67.
3. Blumreich, Zur Reform der Placenta praevia-Therapie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9.
4. Burghardt, Socin, Die moderne Behandlung der Placenta praevia. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Bd. 40. Nr. 16. (Der Kaiserschnitt darf nur als Ausnahmeverfahren bezeichnet werden.)
5. Czyzewicz, A., Über das Vorgehen bei Placenta praevia in der Privatpraxis. Levowski tygodnik lek. 1909. Nr. 24. Ref. Zentralbl. Nr. 35. (Czyzewicz empfiehlt für die Behandlung der Placenta praevia in der Privatpraxis neben der Blasensprengung die Metreuryse als das geeignetste und günstigste Verfahren.)
6. Döderlein, Placenta praevia und Hysterotomia vaginalis anterior. Arch. f. Gyn. Bd. 92.
7. Dührssen, A., Zur Behandlung der Placenta praevia. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 50. 1909. (Dührssen empfiehlt für alle Formen der Placenta praevia, auch für die totale, seinen Metreurynterschnitt.)
8. Guggisberg, Bedeutung und Therapie der Eihautretention. Schweizer Rundschau f. Med. (Bei Abortus empfiehlt Guggisberg das aktive Vorgehen. Eihautretention nach rechtzeitiger Geburt sei zwar nicht belanglos, aber immerhin weniger gefährlich wie das Eingehen mit der Hand in den Uterus post partum.)
9. — Beitrag zur Behandlung der Placenta praevia. Schweizer Rundschau f. Med. (Verf. empfiehlt für die allgemeine Praxis die Wendung nach Braxton Hicks als das auch heute noch für die Mutter günstigste Verfahren. Im Spitale sei die Hystereuryse und unter Umständen auch die Sectio caesarea berechtigt.)
10. Geiser, Über Ursachen, Folgen und Therapie der Plazentarretention im Wochenbette. Schweizer Rundschau f. Med. Ref. Zentralbl. Nr. 33.
11. Gussakow, L., Kritische Beurteilung der gegenwärtigen Ansichten über Placenta praevia. Monatsschr. Nr. 32. (Verf. bringt nur Bekanntes.)
12. Gussew, Die Therapie der Placenta praevia. Russ. Journ. f. Geb. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Heft 18.
13. Hauch, Über die Behandlung der Placenta praevia. Hospitalstidende. 1909. Nr. 39 und 40. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7.
14. Heil, Die Tamponade bei Behandlung der Placenta praevia. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5. (Auf Grund eines Materials von 29 Fällen kommt Verf. zum Schlusse, dass nicht die Tamponade als solche, sondern die mangelhafte Technik und Asepsis bei derselben bei Placenta praevia zu verwerfen sei. Er hält die Tamponade auch dann für berechtigt, wenn sie als Ersatz für die aus irgend welchem Grunde nicht ausführbare Metreuryse dient.)
15. Henkel, Zur operativen Behandlung der Placenta praevia. Arch. f. Gyn. Bd. 90.
16. Hirsch, M., Über Placenta praevia. Deutsche med. Wochenschr. 1909. (Autor hält die kombinierte Wendung nach Braxton Hicks und die Hystereuryse für wohl geeignete Verfahren, das mütterliche Leben zu retten; die Hystereuryse verdiene den Vorzug, weil durch dieselbe ein grösserer Prozentsatz von Kindern gerettet wird, als durch die kombinierte Wendung. Nur in den Fällen, wo wegen Rigidität des Muttermundes die Hystereuryse aussichtslos ist, komme der Kaiserschnitt in Betracht.)
17. Hisgen, Referat über neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Placenta praevia. Ges. f. Geb. in Köln. Monatsschr. Bd. 32. Heft 2.
18. Hofmeier, Zur Behandlung der Placenta praevia. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26.
19. Holzbach, Bemerkungen zu der Diskussion über Kupferbergs Vortrag: Blutstillung bei Placenta praevia. (Richtigstellung einer Diskussionsbemerkung.)



20. Kahrs, Placenta praevia in Norwegen. Norsk magazin for Lægevid. 1909. Nr. 10. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 7.
21. Krönig, Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1 u. 2.
22. Kupferberg, Zur Blutstillung bei Placenta praevia. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Jena. Monatsschr. Bd. 31. p. 639. (Placenta praevia, Querlage Riesenkind, vaginale Tamponade. Wiederholte Blutung. Metreuryse. Nach sechs Stunden fällt der Ballen heraus, erneute Blutung, Vorfall der Nabelschnur. Bei handtellergrössem Muttermund innere Wendung und Extraktion eines tief asphyktischen Kindes. Sofortige schwerste Blutung aus einem rechtsseitigen Cervixrisse. Naht ohne Erfolg, ebenso Momburgsche Umschnürung, feste Tamponade, Kochsalz. Nach einer Stunde ist die Tamponade durchblutet, die Frau kollabiert. Deshalb supravaginale Amputation des Uterus. Fieberhafte Rekonvaleszenz, nach sechs Wochen geheilt entlassen. Diskussion.)
23. Leo, Über manuelle Lösung der reifen Plazenta. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. Heft 1 und 2. Ref. Zentralbl. Heft 22.
24. Löbenstein, Über die Resultate der konservativen Behandlungsmethode bei Placenta praevia. Inaug.-Diss. Heidelberg.
25. Maison, Die Therapie der Placenta praevia und ihre Erfolge in der Münchener Univ.-Frauenklinik. Diss. 1908.
26. Meyer-Ruegg, Zur manuellen Plazentalösung. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. 1, 2. 1909.
27. Molitor, Joh., Zur manuellen Lösung der Nachgeburt. Inaug.-Diss. Bonn.
28. Neumann, Über das Verhalten der Plazenta und ihre manuelle Lösung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. (Um nicht Keime aus der Vagina in den Uterus zu verschleppen, benützt Neumann einen trichterförmigen Schlauch aus Leinenbatist, der 18 cm lang, am weiteren Ende 34, am engeren 28 cm Umfang hat.)
29. Olow, John, Zur Diskussion über die Placenta praevia. Zentralbl. Heft 13. (Bericht über 41 Fälle von Placenta praevia. Die Fälle wurden konsequent folgendermassen behandelt. 1. Kopflage. a) Placenta marginalis: Blasensprengung. b) Placenta praevia partialis oder totalis: Wendung nach Braxton Hicks. 2. Steisslage: Herabholen eines Fusses. Dann hat man die Austreibung spontan geschehen lassen. In 29 Fällen wurde gewendet, dann spontane Geburt abgewartet. In 10 Fällen erfolgte die Geburt spontan oder nach Blasensprengung, oder zweimal Forceps. Die Mortalität der Mutter betrug  $1:41 = 2,4\%$ . Die Mortalität der Kinder  $18:41 = 40,9\%$ .)
30. Pankow, Isthmusplazenta und Kaiserschnitt. Hegars Beitr. Bd. 16. Heft 1. (Vorwiegend Polemik gegen Bayer.)
31. Peters, Zum Kapitel: Manuelle Plazentalösung. Zentralbl. Heft 7. (Peters wünscht die Passage der Hand durch die Scheide auszuschalten und drängt sich deshalb den Muttermund in das Niveau der Vulva.)
32. Pinto, C., Über einen Fall von Sectio caesarea bei Placenta praevia. Gyn. Rundschau. Nr. 3. (Kasuistik, guter Erfolg.)
33. Richter, Zur Klinik der Placenta praevia. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 3.
34. Sigwart, Zur Behandlung der Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Heft 28.
35. Stein, Art., Placenta praevia und vaginal Caesarean Section. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 53. Oct. 1909.
36. Thiess, Die Metreuryse bei Placenta praevia. Charité-Annalen. Bd. 23. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
37. Voron, Rupture spontane du Segment inférieur dans un cas de placenta praevia traité par le manoeuvre de Braxton Hicks. Hysterectomie. Mort. L'obst. Nr. 1.
38. Veit, Über Placenta praevia-Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. 1909. Nr. 47.
39. Weimann, Über manuelle Plazentalösung bei zeitigen und frühzeitigen Geburten. Inaug.-Diss. Strassburg.
40. Weinmann, Zur Behandlung der Placenta praevia. Deutsche med. Wochenschr.
41. Weischer, Erfolge der Behandlung der Placenta praevia bei der kombinierten Wendung und bei der Metreuryse. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67.
42. Wollmann, S., Die Placenta praevia in der Entbindungsanstalt Lausanne vom 1. Jan. 1903 bis 1. Juni 1908. Diss.

In der Behandlung der Placenta praevia stehen sich die beiden Gruppen, von denen die eine für die konservative Behandlung, die andere für die Schnitt-

führung eintritt, ohne Vermittlung gegenüber, ja die letzteren selbst sind nicht darüber einig, ob der Schnitt vaginal oder von oben geführt werden soll.

Doch überwiegen die Anhänger der bisherigen Behandlungsweise, sie bringen grosse Statistiken mit guten Ergebnissen. Dazu kommt noch, dass Bumm, der doch im Interesse des kindlichen Lebens den vaginalen Kaiserschnitt empfohlen hatte, wegen Gefährdung des mütterlichen Lebens durch schwere Blutungen von demselben abgekommen ist und über gute Resultate mit den alten Methoden durch Sigwart und Thies berichten lässt.

Die besten Resultate erzielte allerdings Krönig; in 16 Fällen von Placenta praevia, die durch die klassische Sectio entbunden wurden, verlor er weder Mutter noch Kind.

Hofmeier (18). Auf Grund einer Statistik von 100 Fällen von Placenta praevia (darunter 19mal Blasensprung, 40mal Wendung, 19mal Metreuryse, 1mal Hysterotomie) kommt Hofmeier zum Schlusse, dass, soweit die Resultate für die Mutter in Betracht kommen, von seltenen Ausnahmefällen abgesehen, kein Grund vorliegt, von den gebräuchlichen und auch in der Praxis durchführbaren Methoden (Blasensprung, kombinierte Wendung, Hystereuryse) abzugehen. — In Fällen, wo bei ziemlich reifem und lebensfähigem Kinde, bei völlig erhaltener Cervix, bei völligem Fehlen von Wehen, bei völliger Überlagerung des Muttermundes durch Plazentargewebe, die Aussichten für eine baldige, glückliche Beendigung der Geburt schlecht sind, käme am ehesten der Kaiserschnitt in Frage. — Aber auch die Resultate für die Kinder, welche bei Anwendung der Hystereuryse wesentlich besser waren, als bei Anwendung der kombinierten Wendung, sind besser als z. B. die von Döderlein mitgeteilten, wenn man nur die wirklich lebensfähigen Kinder in Betracht zieht. — Abgesehen von seltenen Ausnahmefällen, die vielleicht am besten mit dem Kaiserschnitt zu behandeln sind, kann er daher die Notwendigkeit oder auch nur ein Bedürfnis, die bisherige klinische Behandlungsmethode zugunsten einer rein chirurgischen Methode zu ändern, durchaus nicht anerkennen. — Natürlich läge es im Interesse der Sache, wenn alle schwer pathologischen Geburtsfälle rechtzeitig in Anstaltsbehandlung kämen.

Diskussion: Seitz, Merkl, Heberle, Nietzsche.

Weischer (41) berichtet über die Fälle von Placenta praevia aus der Klinik Olshausen von 1903—1910. Es sind dies 145 klinische und 201 poliklinische Fälle.

Bis 1909 wurde die kombinierte Wendung, nach dieser Zeit die Hystereuryse bevorzugt.

Von 145 klinischen Fällen starben 8 = 5,5 % an Verblutung. Mit Rücksicht auf die verschiedenen Methoden verteilen sich die Todesfälle:

Für die Mütter	{	Komb. Wendung 93 Fälle mit 4 Todesfällen = 4,3 %
	{	Metreuryse 14 „ „ 2 „ = 14,2 %

Für die Kinder	{	Komb. Wendung: 78 % Mortalität
	{	Metreuryse: 35 % „

Poliklinisch waren 201 Fälle: Die Resultate sind:

Komb. Wendung = 8 Todesfälle der Mütter = 3,9 %	Kinder = 65,5 %
Metreuryse = 0	„ = 38 %

Es wird dem Praktiker empfohlen, bei der alten kombinierten Wendung zu bleiben. Ist das Kind lebend und ausgetragen, so soll die Metreuryse gemacht werden.

Richter (33) berichtet über die Placenta praevia Fälle aus der Klinik Schauta. Vom Jahre 1892 bis 1. November 1909 kamen unter 55 783 Geburten 467 (0,83 %) Fälle von Placenta praevia vor. Von den 467 Frauen sind 33 (7,06 %) gestorben, von welchen eine an einer Erkrankung (Tuberkulose) zugrunde ging, welche der Placenta praevia nicht zur Last gelegt werden kann. Von den Kindern wurden 54,2 % tot geboren. In 93 (19,9 %) Fällen handelte es sich um

*Placenta praevia centralis*, in 182 (38,9 %) um *Placenta praevia partialis* und in 192 (41,1 %) um *Placenta praevia lateralis*. Was die Therapie anlangt, so war in dem grossen Material der Klinik Schauta kein einziger Fall, welcher nach den Prinzipien der Klinik (nicht ausgebluteter, ausserhalb der Anstalt nicht untersuchter Fall von *Placenta praevia centralis* mit reifem, lebendem Kinde und mit dem ausdrücklichen Wunsche der Frau für Rettung des Kindes) mit  *Sectio caesarea classica* hätte entbunden werden können. Auf Grund dieses Materiales kann auch die *Metreuryse* nicht für alle Fälle von *Placenta praevia* als das zweckmässigste Verfahren empfohlen werden, weil dieses für die Mutter durch Verblutung und Infektion gefährlich werden kann. Die Wendung nach *Braxton Hicks* bleibt für die Mutter noch immer das sicherste Verfahren, wenn auch die Mortalität für die Kinder eine sehr hohe ist; aber erfahrungsgemäss sind die Kinder bei *Placenta praevia* meistens lebensschwach oder überhaupt lebensunfähig, so dass die Mütter bei einem für sie so lebensgefährlichen Zustande in allererster Linie in Betracht kommen müssen. Der vaginale Kaiserschnitt wird bei der *Placenta praevia* in der Klinik niemals ausgeführt.

*Sigwart* (34). *Bumm* hatte 1902 den vaginalen Kaiserschnitt zur Behandlung der *Placenta praevia* empfohlen, musste aber später wegen der schweren Blutungen, die der vaginale Kaiserschnitt im Gefolge hatte, diesen wieder aufgeben.

Nunmehr wurde wiederum unter Anwendung der *Momburgschen* Blutstillung der vaginale Kaiserschnitt bei *Placenta praevia* und zwar mit sehr gutem Erfolge ausgeführt. Die Operation war derartig angeordnet, dass der Schlauch bereits vor der Operation umgelegt und nach Extraktion des Kindes sofort geschnürt wurde. Der Uterus wurde hart, die Plazenta rasch ausgestossen, der Blutverlust war minimal.

*Sigwart* nimmt Stellung gegen *Henkels* Vorschlag, bei zentraler *Placenta praevia* und nicht ausgetragenem Kinde die vaginale *Sectio* mit nachfolgender Perforation des kindlichen Kopfes, bei ausgetragenem Kinde aber, ob lebend oder tot, die abdominelle *Sectio* zu machen. *Henkel* empfiehlt sein Vorgehen mit Rücksicht auf die grössere Gefahr der *Placenta praevia* für die Mutter.

Dem gegenüber betont *Sigwart*, dass er durch die Wendung nach *Braxton Hicks* für die Mütter ausgezeichnete Resultate erzielte, indem er von 121 poliklinischen Fällen von *Placenta praevia* nur eine einzige Frau verlor = 0,8 % Mortalität! Dagegen ist die Gesamtmortalität der Kinder = 53 %.

*Sigwart* zieht in der Poliklinik die Wendung nach *Braxton Hicks* der *Hystereuryse* vor. In der Klinik kann man bei anämischen Frauen und ungünstigen *Cervix*-verhältnissen unter Anwendung des *Momburgschen* Schlauches die vaginale *Sectio* machen, um die Frau schnell mit möglichster Blutspargung über das kritische Stadium der nichtentfalteten und etwa rigiden *Cervix* hinwegzubringen. Nicht der Grad der Vorlagerung der Plazenta, sondern der Zustand, in dem die Frau zur Entbindung kommt und die Verhältnisse an der *Cervix* müssen massgebend für die Art des Eingriffs sein.

*Thiess* (36). Bericht über 18 Fälle von *Placenta praevia* aus der *Bummschen* Klinik, die mit dem *Metreurynter* behandelt werden. Sämtliche Mütter blieben am Leben, die Mortalität der Kinder betrug nur 11 %. Diese Methode gibt für Kinder jedenfalls bessere Resultate als die kombinierte Wendung nach *Braxton Hicks*. Immerhin kann man bei anämischen Personen die Blutung durch die kombinierte Wendung am raschesten stillen. Dies kommt bei toten oder nicht lebensfähigen Kindern in Betracht. Für minder spezialistisch ausgebildete Praktiker empfiehlt *Thiess* die *Metreuryse* nicht, da eine gute geburtshilfliche Technik, insbesondere bei der Blutstillung in der Nachgeburtszeit unerlässlich ist.

Bei völlig erhaltener derber *Portio* wird nach wie vor der vaginale Kaiserschnitt empfohlen.

*Gussew* (12) stellte aus der Moskauer Klinik die Fälle von *Placenta praevia* zusammen. Auf 130000 Geburten kamen 480 Fälle von *Placenta praevia*

vor. Die meisten Fälle sind mit Tamponade behandelt worden, die teils an sich oder nach künstlicher Blasensprengung zum Ziele führte oder sonst einen grösseren Eingriff vorbereitete. In 53% der Fälle wurde die Wendung nach Braxton Hicks gemacht mit 11% Mortalität der Mütter, 58% der Kinder. Verf. gibt der Wendung nach Braxton Hicks unter allen Methoden den Vorzug.

Hauch (13) ist ein Anhänger der Ballonbehandlung, die er auf Grund der eigenen Erfahrung und der Literatur warm empfiehlt. Was die Technik der Ballenbehandlung betrifft, so ist angezeigt

1. Der Ballon soll intraovulär oder intrachorial liegen.
2. Es sollen Gewichte nur verwendet werden, wenn Blutung oder protrahierte Geburt es erfordert.
3. Vorsicht bei der Entbindung, Extraktion nur bei verstrichenem Muttermund.
4. Der Ballon soll so gross sein, dass er dem Kinde einen leichten Durchtritt durch das Orif. sichert.

Unter diesen Bedingungen ist die Ballonbehandlung diejenige Methode, die am meisten das Interesse des Kindes berücksichtigt, ohne die Mutter grösseren Gefahren als die anderen Operationen auszusetzen, ausgenommen die Wendung nach Braxton Hicks, wo die Infektionsgefahr etwas geringer als bei der Ballonbehandlung.

Nicht zu vergessen ist, dass die Ballonbehandlung einen gewissen Apparat und gewisse Technik fordert; wo dies vorhanden ist, verdient die Ballonbehandlung den Vorzug, wo nicht, soll die Wendung nach Braxton-Hicks gemacht werden.

Wendung nach Braxton-Hicks wurde 18mal ohne Todesfall, die Ballonbehandlung 144mal ausgeführt; nach Abzug der Todesfälle, die nicht der Methode zur Last fallen, bleiben 7 Todesfälle an Verblutung = 5,2%.

Blumreich (3) berichtet über die Erfahrungen aus seiner Assistentenzeit mit der bisher üblichen Placenta praevia-Therapie. Sie waren bezüglich der mütterlichen Mortalität glänzend. Unter 68 Fällen starb nur eine Frau an Verblutung. Verf. tritt für die kombinierte Wendung bei engem Muttermund ein, empfiehlt dringend diese Übung am Phantom von seiten des Praktikers da die zweckmässig ausgeführte erste ärztliche Hilfe das Schicksal der Kranken entscheidet.

Die Metreuryse hielt Blumreich für zu kompliziert, um in die Praxis Eingang zu finden; der Kaiserschnitt kommt nur bei ungewöhnlicher Rigidität der Cervix in Frage. Dabei gibt der Verf. der suprasymphysären extraperitonealen Methode den Vorzug vor der vaginalen.

Veit (38) ist ein Gegner des Kaiserschnittes bei Placenta praevia. Seine Grundsätze in der Therapie sind: Bei totem oder unreifem Kinde Wendung nach Braxton Hicks und Abwarten.

Bei Placenta praevia lateralis, marginalis und bei tiefem Sitz soll bei Schädel-lage die Blase gesprengt werden, bei allen anderen Lagen Metreuryse für 8 Stunden, dann Wendung und Extraktion mit Nahtvorbereitung.

Bei Placenta praevia centralis empfiehlt Veit Accouchement forcé mit event. vorausgeschickter kurzdauernder Kolpeuryse, oder Hysterotomia anterior mit sofortiger Entbindung. Veit extrahiert bei lebendem oder lebensfähigem Kinde sofort nach der Wendung auf die Gefahr hin einen Cervixriss zu erzeugen.

Döderlein (6) vergleicht die Resultate der Behandlung der Placenta praevia durch die kombinierte Wendung aus der Tübinger und Münchener Klinik mit den Resultaten, die er durch den vaginalen Kaiserschnitt erreicht hat; letztere sind den Ergebnissen der kombinierten Wendung weit überlegen.

34 Frauen wurden durch die Sectio vag. entbunden mit nur 1 Todesfalle, 87% der Kinder wurden gerettet, wobei gar kein Unterschied gemacht wird, wo die Plazenta sitzt, und ob es sich um eine zentrale oder partielle Placenta praevia handelt, ob die Kinder ausgetragen sind oder nicht. Seine guten Resultate, die im Gegensatze zu den Misserfolgen anderer Kliniken stehen, bezieht Doederlein

auf seine Technik, die er folgendermassen beschreibt: Die Portio wird mit breiten Plattenspiegeln eingestellt, die vordere Muttermundslippe mit 2 kleinen Zangen gefasst und vorsichtig angezogen gehalten. Nun wird mit der Schere ein ca. 1 cm langer Schnitt in die vordere Muttermundslippe gemacht und die vordere Scheidenwand bis zur Mitte ihrer Länge gespalten. Mit Billrothschen Klammern wird die auf diese Weise sich von selbst freilegende vordere Cervixwand gefasst, aber ohne dass gleichzeitig die vorderere Scheidenwand mitgeklemt wird. So gelingt es, die Uteruswand unter der Scheidenwand mehr und mehr freizulegen, während gleichzeitig die Blase zurückgehalten wird. Die eingesetzten Klammern bleiben jeweils liegen, um gleichzeitig zur Blutstillung zu dienen, bis der Schnitt schliesslich 6—8—10 cm lang ist, worauf eine Hand durchgeführt und das Kind gewendet und extrahiert wird. Das Ausreissen der Zangen wird sorgfältig vermieden. Die sich vorwölbende Plazenta wird nicht berührt. Der Schnitt ist jedenfalls so gross anzulegen, dass man an einer Stelle Eihäute trifft.

Bei einiger Übung gelingt es leicht in 2 bis 3 Minuten den Uterus soweit aufzuschneiden, dass man an die Entbindung gehen kann, rasch werden die Zangen und Klammern abgenommen, das Kind gewendet und extrahiert, sofort die Plazenta manuell gelöst und der Uterus tamponiert. Das Ganze soll rasch auf einander, ohne Pausen ausgeführt werden. Nun werden wieder wie zu Beginn der Operation die Wundränder mit Klammern gefasst und vorgezogen und die Schnittwunde vernäht.

Zu dem gleichnamigen Vortrage auf der Königsberger Naturforscher-Versammlung sprachen Pankow, Sellheim, Jung und Martin zur Frage der Behandlung der Placenta praevia durch den vaginalen Kaiserschnitt.

Pankow sah 2 Todesfälle unter 9 Fällen durch Weiterreissen des Schnittes, obwohl er den Schnitt weit hinaufführte. Martin gab an, dass in der Bumschen Klinik der vaginale Uterusschnitt bei Placenta praevia wegen Verblutungsgefahr nicht mehr gemacht wird. Sellheim empfiehlt den extraperitonealen Uterusschnitt, während Jung den klassischen Kaiserschnitt vorzieht.

Krönig (21) empfiehlt den klassischen Kaiserschnitt bei Placenta praevia nicht generell und hält ihn nur dann für indiziert, wenn man bei aseptischem Geburtskanal gleich im Beginne der Öffnungsperiode den Schnitt ausführen kann. — Die Naht der bei Placenta praevia besonders morschen Cervix hält er für technisch sehr schwer und verwirft die von Veit vorgeschlagene gleich an die Wendung anzuschliessende Extraktion als zu gefährlich. Im übrigen würdigt Krönig die bisherigen therapeutischen Mittel wie Blasensprengung, Hystereuryse und Wendung. Krönig berichtet über 16 Fälle von Sectio caesarea bei Placenta praevia ohne Verlust an mütterlichen oder kindlichen Leben.

Henkel (15) gibt der Überzeugung Ausdruck, dass nicht ein Verfahren für alle Fälle von Placenta praevia zu empfehlen ist; es ist gerade hier sehr wichtig zu individualisieren. Aber allererster Grundsatz ist und muss bleiben, dass das Leben der Mutter höher einzuschätzen ist als das des Kindes.

Der Kaiserschnitt — vaginal oder abdominal — kommt nur für die Placenta praevia centralis in Frage und zwar der abdominale zervikale bei ausgetragenen reifen Kindern, gleichviel ob diese tot oder lebend sind. Bei Frühgeburten, denen die objektive Überlegung eine sichere Erhaltung des Lebens absprechen muss, empfiehlt Henkel den vaginalen Kaiserschnitt und die Entleerung des Uterus ohne Zuhilfenahme der Wendung durch Perforation und Kranioklasie mit Muzeuxzange, prophylaktisches Abklemmen der beiden Uterinae.

Bei Placenta praevia lateralis bleibt es der Wahl des Geburtshelfers überlassen, ob er sich der Metreuryse oder der Wendung nach Braxton Hicks mit nachfolgender Extraktion bedienen will. Eine Überlegenheit der Metreuryse ist nach Henkel zurzeit noch nicht erwiesen.

## IX. Varia.

1. Boni, A., Die longitudinale Hypertrophie des Collum uteri als Komplikation von Schwangerschaft und Wochenbett. Gazz. intern. di med. Napoli. 1908. Ref. Zentralbl. Heft 2. (Die hypertrophische Portio wird intra partum amputiert und die Geburt durch Kraniotomie beendet.)
2. Breiter, Über Uterustamponade nach Dührssen und deren prophylaktische Anwendung. (Polnisch.) Breiter empfiehlt ein von ihm für diesen Zweck ersonnenes Instrument und will die Tamponade anwenden nicht nur bei Blutungen, sondern auch prophylaktisch bei Infektion der Uterushöhle. (v. Neugebauer.)
3. Döderlein, Über Wandlungen in der geburtshilflichen Indikationsstellung. Ärztl. Verein in München. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19.
4. — Die Wandlungen in der Indikationsstellung geburtshilflicher Operationen. Ärztl. Verein in München. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 45.
5. Dyrenfurth, Über sekundäre Damмнаht. Gyn. Ges. in Breslau. Febr. Zentralbl. Heft 24. (Verf. empfiehlt bei nicht geglückter primärer Verheilung von Dammrissen die sekundäre Naht vorzunehmen. Die Naht wird erst einige Tage nach Entfernung der ersten Nähte vorgenommen, wenn sich kräftige Granulationen gebildet haben. Diskussion: Küstner, Rosenstein.)
6. Fleischmann, Bemerkungen zu Dr. Markovskis Artikel über Perinäotomie und Dr. Hinterstoissers Mitteilung über Karzinom des Cervixstumpfes nach der Chrobakischen Myomoperation in Nr. 28 dieses Bandes. Zentralbl. Nr. 36. (Fleischmann empfiehlt die mediane Perinäotomie und verweist auf seine in der Wiener klinischen Wochenschr. 1905 erschienene Arbeit, die von den Autoren übersehen wurde.)
7. Freund, Die Momburgsche Blutleere in der Geburtshilfe. Sammelreferat. Med. Klinik. Nr. 45. p. 1786.
8. Gache, Travaux d'obstétrique. Paris 1909. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2. (Enthält unter anderem Aufsätze über geburtshilfliche Operationen.)
9. Hauch, E., Zwei Fälle unter Anwendung von Momburgs Schlauch. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Læger. p. 1245. (In dem einen Falle handelte es sich um eine Placenta praevia. Der Schlauch wurde nach Geburt des Kindes angelegt, rief aber keine Uteruskontraktionen hervor. Plazenta musste manuell entfernt werden. Die Blutung hörte nach Anlegung des Schlauches auf, diese hatte jedoch eine leichte Stase mit bläulicher Färbung der Genitalien zur Folge. In einem anderen Falle von Placenta praevia hörte die Blutung prompt bei Anwendung des Momburg-Schlauches auf.) (O. Horn.)
10. Hastings, Tweedy, Die moderne Behandlung der Geburt bei engem Becken. Lancet. 14 Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40. (Verf. hält die Einleitung der künstlichen Frühgeburt und der prophylaktischen Wendung für unstatthaft; die Kraniotomie des lebenden Kindes darf unter keinen Umständen ausgeführt werden. Eine grössere Beachtung verdienen die beckenverengenden Eingriffe, besonders die subkutane Pubiotomie nach der Bummschen Methode, die so einfach und gefahrlos ist, dass man sie nach Votanus Meinung dem Praktiker anempfehlen kann. Bei der Hebostetomie soll eine Blasenverletzung eher ausgeschlossen sein als bei der Symphysiotomie.)
11. Herff, v., Die kausale Behandlung der Dystokie bei engem Becken. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 43. (Die Grösse einer Dystokie bei engem Becken wird durch drei Hauptfaktoren beherrscht: 1. Die Grösse der Beckenverengung, 2. Grösse und Konfigurationsfähigkeit des kindlichen Kopfes, 3. Kraft der Wehen. Die kausale Therapie kann mit unseren jetzigen Hilfsmitteln die Wehenkraft nicht beeinflussen, hingegen lassen sich die beiden anderen Faktoren durch Erweiterung des Beckens oder Verringerung des kindlichen Kopfumfanges mit Steigerung der Konfigurationsfähigkeit behandeln. Die Beckenerweiterung kann 1. durch Lagerung der Mutter, 2. durch Beckenspaltung erzielt werden. Die Beckenspaltungen dürfen mit Rücksicht auf die nicht seltenen dauernden Schädigungen nur als Operationen der äussersten Not bei Mehrgebärenden und nur ganz ausnahmsweise bei Erstgebärenden ausgeführt werden. Eine gleichwertige kausale Behandlung der Dystokie benützt das Kind als Angriffsobjekt. 1. Durch Hemmung der Entwicklung des Kindes (Prochowniksche oder Brünnighausensche Diät); das Verfahren ist unsicher und nur bei mässiger Dystokie des Versuches wert. 2. Die Verkleinerung des Kindes. Die Opferung des lebenden Kindes muss aufs äusserste zurückgedrängt werden; die Verkleinerung einer toten Frucht

jedoch weitgehendst erwogen werden. 3. Die künstliche Frühgeburt — gefährdet zwar das Kind etwas mehr als doppelt so viel als die Hebesteotomie, dafür aber bleibt die Mutter in weitgehendster Weise geschont. Der Kaiserschnitt, und zwar der klassische, ist überall da angezeigt, wo Gebärfähigkeit vorliegt oder unbedingt ein lebendes Kind gewünscht wird. Nach den glänzenden Ergebnissen Schautas und Leopold ist es unzweifelhaft, dass der alte klassische Kaiserschnitt, etwa als zervikaler, mit seiner ausgezeichnet einfachen, klaren und durchsichtigen Technik die Methode der Wahl sein muss, und dass nur ausnahmsweise der extraperitoneale Kaiserschnitt in Frage kommen kann. Durch Vergleich der Ergebnisse der Tübinger Klinik (chirurg. Geburtshilfe) und seiner eigenen Ergebnisse [gemässigte konservative Behandlung der engen Becken, wesentlich mit Hilfe der künstlichen Frühgeburt und der hohen Zange] zeigt es sich, dass v. Herff zum mindesten die gleichen Ergebnisse, wie die radikalen Konservativen erzielt und dass man mit Hilfe der künstlichen Frühgeburt leicht eine grössere Anzahl von Spontangeburt erzielt. Die kausale Behandlung der Dystokien, die sich die Mutter zum Objekt wählt, geht vornehmlich auf Kosten der Mutter; diejenige, welche das Kind als Angriffsobjekt aussucht, hat höhere Verluste an Kindern; das ist jedoch kein grosser Nachteil. Wenn man durchaus dem Gedankengange Pinards folgend dem Staate Neugeborene erhalten will, so verlege man das Schwergewicht auf eine Herabsetzung der Säuglingssterblichkeit und nicht auf die Behandlung der Dystokie beim engen Becken.)

12. Küstner, O., Wo ist vorteilhaft die Episiotomie zwecks Erhaltung der integrierenden Dammgebilde anzulegen? Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. I. 2. 1909. (Die mediane Episiotomie ist ungleich vorteilhafter als die seitliche, da der mediane Schnitt wenig Tendenz hat, weiter zu reissen. Durch einen rechtzeitig angelegten Medianschnitt kann einer komplizierten Dammverletzung vorgebeugt werden, besonders wenn der Kopf die noch unvorbereitete Vulva passieren muss. Die Heilungsbedingungen der medianen Episiotomie sind günstiger als die der lateralen und die der spontan entstehenden Beckenbodenverletzung.)
13. Levontin, M., Die Geburten der vorchirurgischen und chirurgischen Zeit. Inaug.-Diss. München.
14. Liepmann, Die Hand als Instrument des Geburtshelfers. Berl. med. Ges. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27. Diskussion Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30.
15. Martin, Aug., Bemerkungen zum Artikel des Herrn W. Liepmann in Nr. 30 der Berl. klin. Wochenschr. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31. p. 1482.
16. Markovsky, Zu Küstners Schrift: Wo ist vorteilhaft die Episiotomie zwecks Erhaltung der integrierenden Dammgebilde anzulegen? Zentralbl. Nr. 28. (Prioritätsansprüche gegen Küstner.)
17. Meyer, Leopold, Ein Fall unter Anwendung von Momburgs Schlauch. Ges. f. Geb. u. Gyn. Kopenhagen. 6. April. Ref. Ugeskrift for Laeger. p. 1245. (Der Verfasser hatte starkes Stasenödem des Collum uteri nach Anlegung von Momburgs Schlauch beobachtet. Der Schlauch lag 32 Minuten lang.) (O. Horn.)
18. Mussatoff, Über die Anwendung der künstlichen Blulleere nach Momburg in der Geburtshilfe. Wratsch. Gaz. Nr. 30. Sitzungsber. der gyn.-geb. Ges. in Moskau. (H. Jentler.)
19. Nassauer, Geburtshilfe im Privathause und in der Klinik. Ärztl. Verein in München. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19 und Nr. 24.
20. Sakub, Die chirurgische Richtung in der Geburtshilfe. Wratsch. Gaz. Nr. 10. Sitzungsbericht der geb.-gyn. Ges. in Moskau. (Operationen, wie die Symphyseotomie, Pubotomie und der extraperitoneale Kaiserschnitt, sollen nur in der Klinik ausgeführt werden. Häufig lassen sich durch Anwendung des Metreurynters oder durch die prophylaktische Wendung dieselben Resultate erzielen, wie mittelst blutiger Operationen.) (H. Jentler.)
21. Sappmann, Die Frage über das Accouchement forcé. Sibirskaje Wratsch. Gazeta. Nr. 14 und 15. (H. Jentler.)
22. Scheffzek, Die Reformen in der Therapie des engen Beckens und die Praxis. Deutsch-med. Wochenschr. Nr. 11. (Die rein chirurgische Geburtshilfe erfüllt ihren eigentlichen Zweck nicht in idealer Weise; der praktische Arzt soll auch in der Kenntnis und Übung der alten Methoden, künstliche Frühgeburt, prophylaktische Wendung, hohe Zange, erhalten bleiben.)

23. Schestopal, Zur Behandlung der post partum-Blutungen nach Momburg. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Juli-August. (In zwei Fällen handelte es sich um atonische Blutung nach Geburt der Plazenta. Guter Erfolg. Im dritten waren bei schwerer Zangenentbindung grosse blutende Risse der Vagina entstanden. Auch hier stand die Blutung prompt still. Allemal fiel der Puls nach Anlegung des Schlauches, gab 110—130 Schläge in der Minute, nach Lösung desselben stieg er sofort, wurde seltener und voller.) (H. Jentter.)
24. Stolz, Zur Episiotomie. Zentralbl. Nr. 19. (Beide Episiotomien, sowohl die mittlere, als auch die seitliche, sind gut, aber jede erreicht ihre höchste Leistungsfähigkeit in bestimmten Fällen. Die mediane Episiotomie eignet sich für alle Fälle, in denen vorauszusehen ist, dass die Inzision genügt, den Kopf durchzulassen, ohne weiter zu reissen, also bei relativ geringem Missverhältnisse zwischen Kopf und Weite der gedehnten Schamspalte. Ist dieses Missverhältnis beträchtlich und der Damm niedrig, dann ist der seitliche Einschnitt vorzuziehen. Da aber in den Fällen, in denen die seitliche Episiotomie vorzuziehen ist, meist immer Risse vorangegangen sind, die in ihrem unteren Anteile gegen die Mittellinie verlaufen, so empfiehlt es sich, die seitliche Episiotomie so auszuführen, dass man mit ihr in der Mittellinie beginnt und gegen das Tuber ischii weiter schneidet.)
25. Sury, v., Selbstverletzung durch Bauchschnitt während der Schwangerschaft und der Geburt. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 4 u. 5.
27. Unterberger, Zur Behandlung der mentoposterioren Gesichtslage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. Heft 3. (Verf. empfiehlt die manuelle Drehung des Kopfes, wobei es gleichgültig ist, ob man am Kinn zieht oder das Scheitelbein zum Angriffspunkte wählt. Mitteilung von zwei Fällen.)
28. Veit und Franz, Jahreskurse für ärztliche Fortbildung, Gynäkologie und Geburtshilfe. (Franz bespricht darin in konziser Weise unter anderem die Behandlung des engen Beckens, den extraperitonealen und vaginalen Kaiserschnitt.)

### Beckenerweiternde Operationen.

Referent: Professor Dr. K. Baisch, München.

1. Adler, O., Die chirurgische Richtung in der Geburtshilfe. Orvosok Lapja. 1909. Nr. 4.
2. Barrett, Place of Hebosteotomy as an aid to delivery. Journ. of Amer. Assoc. Nov. 19. (Sechs Fälle mit vollem Erfolg.)
3. Blacker, G. F., The Treatment of labour in contracted Pelvis with special reference to the justifiability of Pubiotomy. Journ. of Obst. and gyn. Vol. 17. p. 445. The Lancet. March 19.
4. Brandt, K., Hebosteotomie. Norsk magazin for lægevidenskaben. 70. Jahrg. p. 515.
5. Canton, Erste Serie von 24 in Südamerika veröffentlichten Fällen von Pubiotomie. Operationen nach Gigli. Revue de la clin. obst. et gyn. Buenos Aires 1909. Ref. Zentralbl. p. 423. (Eine Mutter ist an doppelseitiger Pneumonie, nicht als Folge der Operation, zwei Kinder sind unmittelbar nach der Geburt gestorben.)
6. Canstein, v., Hebosteotomie. Wiener klin. Rundschau. Nr. 43/44. (Bericht über zwei Fälle mit tödlichem Ausgang, einmal infolge Sepsis und einmal Verblutung aus der Operationswunde. Insgesamt werden acht Fälle tabellarisch zusammengestellt.)
7. \*Christofoletti, Erfolge der Hebosteotomie. Gyn. Rundschau. Bd. 4. Heft 18.
8. Costa, R., Studii anatomici ed osservazioni cliniche per la pubiotomia. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno XXXII. Nr. 6. Vol. 1.
9. \*Döderlein, A., Über subkutane Hebosteotomie. Vortr. a. d. 78. Versamml. d. Brit. med. Assoc. July 22.
10. — Hebosteotomie und extraperitonealer Kaiserschnitt. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. Petersburg. 22. bis 27. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1449.



11. \*Fehling, H., Soll die Hebosteotomie ihren Platz in der operativen Geburtshilfe bewahren? Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 210.
12. \*Frank, Subkutaner Symphysenschnitt. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. Petersburg. Zentralbl. f. Gyn. p. 1449.
13. \*Franqué, v., Die Therapie bei engem Becken nach den Erfahrungen der Prager und Giessener Klinik. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 701.
14. Friedmann, Beitrag zur Pubiotomie. Inaug.-Diss.
15. Frommberger, Die Symphyseotomie mit Hilfe einer Symphysenklammer. Deutsche med. Wochenschr. p. 2049. (Theoretischer Vorschlag, der bisher nicht praktisch erprobt wurde.)
16. \*Gluskinos, Experimenteller und klinischer Beitrag zur Hebosteotomie. Inaug.-Diss. Breslau 1909.
17. Gusseff, Über Pubiotomie. Wratsch. Gaz. Nr. 27. Sitzungsber. der geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
18. — Zur Frage über Pubiotomie. Russki Wratsch. Nr. 14. (Zu den 20 in Moskau ausgeführten Hebosteotomien fügt Gusseff seinen Fall als 21. hinzu. Bei Schädelagen ist ein Zangenversuch angebracht, bevor man sich zur Hebosteotomie entschliesst. Die Entbindung ist anschliessend an die Pubiotomie vorzunehmen, um der Kreissenden die zweite Narkose zu ersparen. Deshalb darf man die Hebosteotomie nur dort ausführen, wo die Weichteile genügend vorbereitet sind.) (H. Jentter.)
19. Henkel, M., Zur Kaiserschnittfrage. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 241.
20. Herff, O. v., Die kausale Behandlung einer Dystokie bei engem Becken. Münchn. med. Wochenschr. p. 2217.
21. Holländer, Über fünf Fälle von Hebosteotomie. L'obst. Nr. 4.
22. — Jenö, A hebosteotomiáról eset kaperán. Orvosi Hetilap. Nr. 27. (Bericht über fünf Hebosteotomien nach Döderlein, ohne Nebenverletzung, mit ungestörtem Gehvermögen der Frauen. Zwei Kinder kamen tot.) (Temesváry.)
23. Jartzeff, Über Pubiotomie. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Dez. (Beschreibung dreier Fälle.) (H. Jentter.)
24. \*Jeannin und Cathala, Über die Prognose und Indikationsstellung der Hebosteotomie. L'obst.
25. Immelmann, Hebosteotomie im Röntgenbilde. 39. Versamml. d. deutsch. Ges. f. Chir. zu Berlin. 30. März bis 2. April.
26. \*Jung, Über die Behandlung des engen Beckens in Praxis und Klinik. Med. Klinik. Nr. 22.
27. Kakuschkin, Fall von Pubiotomie. Wratsch. Gaz. Nr. 45. Sitzungsber. der geb.-gyn. Ges. in St. Petersburg. (H. Jentter.)
28. Kriwsky, L. A., Über wiederholte Hebosteotomie. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Febr. (Patientin wurde schon dreimal operativ entbunden. Conj. diag. 10½. Nach linksseitiger Hebosteotomie nach Döderlein wird ein 4600 g schweres Kind mittelst Zange entwickelt. Bei der folgenden Geburt dieselben Masse. Rechtsseitige Hebosteotomie nach Döderlein. Kind mittelst Zange entwickelt, 3900 g schwer. Blasenverletzung heilte spontan. Das Röntgenogramm zeigt, dass weder rechts noch links knöcherne Verwachsung eingetreten ist.) (H. Jentter.)
29. \*Kroemer, P., Die Berechtigung der Pubiotomie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36.
30. Kubinyi, v., Die moderne chirurgische Richtung in der geburtshilflichen Operationslehre. Orvosi Hetilap. Gyn. 1909. Nr. 1.
31. \*Leopold, G., Welche Stellung nimmt die klassische Sectio caesarea zur Hebosteotomie und zum extraperitonealen Kaiserschnitt ein? Arch. f. Dyn. Bd. 91. Heft 2. Vortrag in der gyn. Ges. Breslau. 10. Mai. (Disk. Peters, Richter, Kaiser, Pust.)
32. Lobenstine, A case of Pubiotomy. Amer. Journ. of Obst. 1909. p. 668.
33. Massini, Die Technik der Pubiotomie nach Gigli. Der Frauenarzt. Heft 10.
34. Meyer-Wirz, Über Pubiotomie. Gyn. Helvet. 9. Jahrg. Frühlingsausgabe. (Fünf Fälle der Züricher Frauenklinik.)
35. Menge, Zur Therapie des engen Beckens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 687.
36. \*Neu, M., Über die modernen operativen Bestrebungen in der Geburtshilfe. Therapie d. Gegenw. 1909. Heft 4.
37. Nejeloff, N. K., Der gegenwärtige Stand der Frage über Pubiotomie. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (H. Jentter.)
38. Oliva, Benefici effetti remoti della pubiotomia alla Gigli. Bollettino della R. Accademia medica di Genova. S. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno XXXIII. Vol. 1. p. 373.

- (Pubiotomie im Oktober 1908; spontane Geburt eines ausgetragenen Fötus von normaler Entwicklung und Grösse im September 1909.)
39. \*Pankow, Kaiserschnitt oder Beckenspaltung? Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. Heft 1.
  40. — Hebosteotomie oder Kaiserschnitt? Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. Petersburg.
  41. Prosorowsky, N. M., Sieben Fälle von Pubiotomie. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Febr. (In einem der Fälle wurde die Pubiotomie bei der folgenden Geburt auf der anderen Seite wiederholt, weil das Becken dieselbe Masse aufwies und der Kopf trotz intensiver Geburtstätigkeit sich nicht einstellen wollte. Erstes Kind 3500, zweites 2850 g. (H. Jentter.)
  42. Pust, Blasenverletzung bei Hebosteotomie. Gyn. Ges. in Dresden. Sitzg. vom 13. Mai 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 110. (Heilung mit Dauerkatheter.)
  43. Recasens, Drei Fälle von Pubiotomie. Annales de la acad. de obst., gin. y ped. Mai.
  44. Reed, C. B., Pubiotomy. Surgery, Gynecology and Obstetr. 1909. p. 531.
  45. — Pubiotomy, an operation for the general Practitioner. Amer. Journ. of Obst. 1909. p. 100.
  46. \*Reifferscheid, K., Über die Berechtigung der Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. p. 65.
  47. \*Roth, E., Über die Bewertung der Hebosteotomie auf Grund von 85 Operationen. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 398.
  48. Rotter, H., Vulvulus nach einer Hebosteotomie. Budapesti Orvosi Ujsag Szüleszet és Nőgyógyaszat. 1909. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1003. (Vulvulus einer Dünndarmschlinge, am dritten Tag ohne nachweisbare Ursache, sofortige Laparotomie, Exitus am selben Tag.)
  49. Saks, Elf für Mutter und Kind günstig abgelaufene Kaiserschnittsfälle und einige Bemerkungen zur Therapie des engen Beckens. Medycyna. 1909. Nr. 15 u. 16.
  50. Sandleben, Über weitere 11 Fälle von Hebosteotomie. Inaug.-Diss. München 1908.
  51. Schauta, Ein Wort für den klassischen Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 1. (Schauta berichtet über 50 Hebosteotomien ohne mütterlichen Todesfall, drei Kinder sind gestorben. Details bei Christofoletti.)
  52. Scheffen, Ein Fall von wiederholter Hebosteotomie. Münchn. med. Wochenschr. 1909. p. 2448.
  53. Schwab, Hebosteotomie in der Wohnung der Kreissenden. Münchn. med. Wochenschrift. p. 1813. Vortrag im Ärztl. Verein in Nürnberg, Sitzg. vom 19. Mai.
  54. Seeligmann, Zur Frage der Hebosteotomie. Ärztl. Verein in Hamburg, Sitzg. vom 12. Okt. 1909. Ref. Deutsche med. Wochenschr. p. 197. (Sieben Fälle nach eigener Methode operiert, glatter Verlauf ohne Nebenverletzungen.)
  55. — Spontangeburt nach früherer Hebosteotomie. Geb. Ges. zu Hamburg, Sitzg. vom 3. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1267. (Bei der späteren Geburt handelte es sich um Zwillinge, von denen einer spontan, der andere mit Wendung zur Welt kam.)
  56. Snoo, K. de, Geburtshilfliche beckenerweiternde Operationen. Over Schaambeensnede en hare betekenis voor de leiding der baring by bekkenvermauring in het algemeen. Ned. Tijdschr. voor Verl. en Gyn. Bd. 20. Heft 3, 1909. (Eine sehr wichtige Arbeit über Hebosteotomie, welcher, obwohl von verschiedenen Seiten angefochten, jedoch eine bleibende Stellung in der operativen Geburtshilfe versichert ist.) (A. Mijnlieff.)
  57. Solms, E., Zum Ausbau der chirurgischen Ära in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. p. 1558.
  58. Stroganoff, W. W., Über Pubiotomie. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Febr. (Tabellarische Übersicht über 13 Fälle.) (H. Jentter.)
  59. Sundt, Halfdan, Zwei Hebosteotomien. Medicinsk revue. Bergen. 27. Jahrg. p. 99. (Zwei Fälle aus dem nördlichsten Norwegen. 1. 39jähr. IV para, Finnländerin, 145 cm hoch, Conj. diag. 10 cm. Nach 48stündiger Geburtsarbeit Hebosteotomie vor der vollständigen Erweiterung des Muttermundes, da die spontane Geburt eines lebenden Kindes nach dem Verlauf der früheren Geburten sehr unwahrscheinlich erschien. Nach der Beendigung der Operation waren die Herztöne des Kindes nicht mehr hörbar. Die Geburt folgte nach vier Stunden leicht. Das tote Kind zeigt in der rechten Körperhälfte eine tetanische Starre, die Verf. nicht erklären kann. Die Wunde heilte langsam, die Frau war jedoch nach zwei Monaten vollständig arbeitsfähig; keine Diastase der Knochenenden. 2. 41jährige IV para, Lappländerin, 133 cm hoch (durchschnittliche

- Höhe der Lappländerinnen 145—147 cm, Conj. diag. 8,5—9 cm, C. v. 7,25 cm. Die früheren Geburten endeten mit Perforation. Beim erweiterten Muttermund Hebosteotomie. Hämatom der Schamlippe. Nach 20 Minuten zeigte sich der Kopf in der Vulva. Da die Herztöne plötzlich stockten, musste die Geburt mit der Zange beendet werden. Das Kind war schwach und starb nach 14 Tagen an einem Intestinalkatarrh. Die Mutter genas in 32 Tagen mit vollständiger Konsolidation der Knochenwunde.) (Kr. Brandt.)
60. Thoma, Nebenverletzungen bei Hebosteotomie. Wiener klin. Rundschau. Nr. 45 46. (555 Fälle aus der Literatur. Verf. betont insbesondere die relativ hohe Zahl von 10% Thrombosen.)
  61. \*van de Velde, Hebosteotomie gegenüber Kaiserschnitt. Internat. Congr. f. Geb. u. Gyn. Petersburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1449.
  62. Vorhees, A case of pubiotomy. Amer. Journ. of Obst. 1909. p. 644.
  63. Whitridge Williams, Is Pubiotomy a justifiable operation? Amer. Journ. of Obst. Vol. 61. Nr. 5.

Döderlein (9, 10) warnt vor Schlussfolgerungen, die auf statistischem Material aufgebaut sind, das durch blosse Addition aller überhaupt publizierten Fälle gewonnen wird. Je mehr Operateure beteiligt sind und je weniger Fälle auf den einzelnen Operateur fallen, desto schlechter muss das Resultat werden, wie bei allen Operationen. Döderlein schliesst Erstgebärende und Beckenverengerungen unter 6,5 cm Vera aus, schränkt die Spontangeburt nach Durchsägung des Beckens im Interesse des Kindes ein und will die Operation für die Klinik reserviert wissen.

Von Christoflettis (7) 50 Operierten starb keine einzige Patientin, 3mal trat eine heftige Blutung ein, 2mal Entwicklung eines grösseren Hämatoms, das später vereiterte und inzidiert werden musste. Bei 2 Frauen entstand Blaseninkontinenz; die eine davon liess sich mit Erfolg operieren, die andere lehnte die Operation ab. Unter den Hebosteotomierten sind 7 Primiparae, es fielen 25 Wöchnerinnen; schwere puerperale Prozesse waren 4 mal zu verzeichnen.

Die wichtigsten Schlussfolgerungen des Verf. sind: Die Hebosteotomie wird nur noch bei Mehrgebärenden mit Beckenverengerungen ersten Grades, mit längerer Geburtsdauer und vorzeitigem Abfluss des Fruchtwassers, bei denen der klassische Kaiserschnitt gefährlich erscheint, ihre Berechtigung haben.

Mit Rücksicht auf die schlechten Resultate für die Kinder beim abwartenden Verfahren (3 tote Kinder) muss, da die Operation ausschliesslich zur Rettung des kindlichen Lebens ausgeführt wird, auch die sofortige Entbindung angeschlossen werden.

Auch Fehling (11) tritt warm für Beibehaltung der Hebosteotomie in der Therapie des engen Beckens ein. Er schätzt sie neben der künstlichen Frühgeburt als ein besonders wertvolles Mittel, um die grössere Operation des Kaiserschnittes in geeigneten Fällen zu umgehen.

v. Franqué (13) hat 31 Frauen in Prag und Giessen hebosteotomiert. Er hat 2 Mütter verloren, eine an Atonia uteri bei Nephritis chronica und Degeneratio cordis mit allgemeinem Infantismus, die andere an Lungenembolie nach einer alten Thrombose der Vena iliaca. 5 Kinder sind gestorben wegen zu spät ausgeführter Operation. Es fällt also streng genommen weder ein mütterlicher noch ein kindlicher Todesfall der Operation an sich zur Last. Bei Erstgebärenden, bei Becken unter 7½ cm Vera, bei ungenügend vorbereiteten Weichteilen auch bei Mehrgebärenden und bei schon gefährdetem Kind ist die Hebosteotomie nicht mehr auszuführen.

v. Franqué hat einige Male Gelegenheit gehabt, die spätere Gebärfähigkeit zu prüfen. Einmal musste noch nach zweimaligem Schaambeinschnitt der Kaiserschnitt ausgeführt werden, einmal die Hebosteotomie wiederholt werden und nur einmal erfolgte die Spontangeburt nach einer 4 Jahre früher ausgeführten Hebosteotomie. Blasenverletzungen hat v. Franqué bei der nach eigener, mit der Sitzenfrey'schen Nadel ausgeführten Methode, die nach kurzem Querschnitt über dem Tuberculum

pubicum streng subkutan erfolgt, niemals gesehen, ebensowenig schwere Blutungen. Da v. Franqué immer nur aus strengster Indikation die Hebosteotomie vorgenommen hat, konnte er keine einzige spontane Geburt nach der Durchsägung des Knochens beobachten, sondern war in allen Fällen genötigt, durch mehr oder weniger rasches Eingreifen die Geburt zu beenden.

Kroemer (29) schätzt die Hebosteotomie, die er nach modifizierter Bumscher Methode ausführt, sehr hoch ein; nur wo sie wegen der Weichteilverletzungen gefährlich erscheint, ist der Kaiserschnitt am Platze. Seine Methode der Ablösung der Weichteile am untern Stichkanal und subkutane Durchsägung mit der Bumschen Nadel, gestaltet die Ausführung der Operation so leicht, dass er sie auch von Nichtspezialisten für ausführbar hält.

Leopold (31) berichtet über die grosse Zahl von 85 Hebosteotomien mit nur einem mütterlichen Todesfall ( $= 1,2\%$ ). Er beschränkt die Hebosteotomie auf eine Vera zwischen  $6\frac{3}{4}$  und 8 cm bei nicht infizierten Müttern. Seine kindliche Mortalität beträgt 6—8%. Immerhin kann der klassische Kaiserschnitt durch die Hebosteotomie niemals verdrängt werden, da der Erfolg bezüglich der Rettung der Kinder beim Kaiserschnitt ein viel grösserer ist. Über die Details der einzelnen Fälle berichtet ausführlich Roth (47).

Neu (36) räumt der Hebosteotomie einen ziemlich weiten Spielraum ein. Er will sie auch bei Erstgebärenden ausführen und glaubt, dass sie auch bei infizierten Frauen nicht abzulehnen sei. Er neigt zum Abwarten der Spontangeburt nach der Durchsägung des Beckens.

Dagegen schränkt Pankow (39) die Hebosteotomie dadurch sehr ein, dass er sie bei Mehrgebärenden nur dann ausführen will, wenn das Kind völlig ungefährdet ist und der Kopf bereits mit einem grossen Segment ins Becken eingetreten ist. Bei Erstgebärenden hält er sie für kontraindiziert.

Reifferscheid (46) berichtet über weitere 9 Hebosteotomien mit glücklichem Verlauf. Zu den auf dem Dresdener Kongress referierten 27 Fällen sind somit an der Bonner Klinik 36 Hebosteotomien ausgeführt worden. In 9 Fällen hat Reifferscheid spätere Geburten beobachtet, 2 mal musste die Hebosteotomie wiederholt werden, 3 mal erfolgte nichtoperative Entbindung von annähernd ebenso grossen Kindern. Von den gesamten 36 Fällen ist eine Frau an Lungenembolie gestorben nach einer Blasenverletzung. Nur 1 Kind ging verloren in einem Falle, der offenbar zu spät operiert wurde. 15 Wochenbetten verliefen völlig fieberfrei, einmalige Temperatursteigerung trat in 8 Fällen, zweimalige in 2 Fällen, leicht fieberhaftes Wochenbett 7 mal auf und nur einmal wurde höheres Fieber vom 4.—9. Tage mit  $39^{\circ}$  beobachtet. Bedrohliche Blutungen sind niemals aufgetreten; in 3 Fällen erfolgte eine Blasenverletzung, keine bei der Döderleinschen Methode. Als unterste Grenze fixiert Reifferscheid 7,5 cm Vera; bei kleinerem Becken soll der Kaiserschnitt ausgeführt werden.

van de Velde (61) hält die Hebosteotomie dem Kaiserschnitt gegenüber dadurch für überlegen, dass sie auch bei infizierten Fällen weniger gefährlich und daher vorzuziehen ist. Er will sie aber nur bei mässigen Beckenverengerungen mit nachgiebigen Weichteilen ausführen.

Der Verf. hat bei 13 Operierten spätere Geburten beobachtet. In 7 Fällen ist die Beckenerweiterung dauernd geblieben.

Whitridge Williams ( ) hat 25 Fälle mittelst Hebosteotomie operiert. Alle Mütter sind genesen, 22 Kinder leben. Er hat 12 Erstgebärende und 13 Mehrgebärende operiert, stets nach der Methode Döderlein mit sofort angeschlossener Entbindung. 5 mal traten kommunizierende Scheidenrisse ein; dagegen erfolgte niemals eine Blasenverletzung. Alle Mütter sind mit einer Ausnahme rasch geheilt und haben guten Gang und volle Arbeitsfähigkeit wiedererlangt. Auch der eine Fall mit verzögerter Heilung hat nur geringe Beschwerden. In 11 Fällen war eine Zunahme des queren Durchmessers des Beckenausgangs um

1—2 $\frac{1}{2}$  cm zu konstatieren. 7 Frauen haben nach der Operation später wieder geboren. 2 davon mussten mit Kaiserschnitt, eine wieder mit Hebosteotomie entbunden werden. In 4 Fällen erfolgte die Spontangeburt kleinerer Kinder. 1 mal trat eine spontane Frühgeburt auf.

Jeannin und Cathala (24) halten die Hebosteotomie für Mutter und Kind für besser als die Symphyseotomie, da primäre Verletzungen weniger häufig und spätere Störungen äusserst selten sind; doch ziehen die Autoren die offene Hebosteotomie vor, um Verletzungen der Harnblase zu vermeiden. Auch bei vorhandener Infektion ist die offene Hebosteotomie auszuführen, aber unter Zuhilfenahme von Drainage, die auch sonst wegen der Verhütung von retrosymphysärem Hämatom empfehlenswert ist.

Frank (12) ist nach wie vor Anhänger des subkutanen Symphysenschnittes. Er hat 60 Fälle damit operiert, von denen 33 reaktionslos geheilt sind.

Sein Verfahren ist folgendes: Patientin liegt in Steiss-Rückenlage. Mit den Fingern der linken Hand wird die Haut über der Symphyse stark nach unten gezogen, so dass die Klitoris und die Harnröhre stark vom unteren Symphysenrande abgedrängt werden. Mit einem gewöhnlichen Skalpell wird durch die gespannte Haut direkt auf die Mitte der Symphyse eingestochen, die Schneide des Messers nach unten gerichtet. Zuerst wird die untere Hälfte der Symphyse und das Lig. triangulare durchschnitten. Darauf wird das Messer, ohne die Hautwunde zu verlassen, an der vorderen Seite der Symphyse in die Höhe geführt und diese von aussen nach innen durchtrennt. Dabei lässt der Zug der linken Hand nach unten nach, so dass die Einstichöffnung dem Messer leicht nach oben folgen kann. Der Einstich wird gleich nach Entfernen des Messers mit einem Catgut-faden geschlossen. Die Einstichöffnung bleibt ausser dem Bereich der Genitalien liegen.

Auch Jung (26) ist kein Freund der Hebosteotomie, da sie wegen der möglichen Nebenverletzungen zu gefährlich ist. Er zieht ihr den Kaiserschnitt vor.

Gluskinos (16) hat in der Privatklinik von Fränkel in Breslau experimentelle Untersuchungen an Leichen vorgenommen und dabei festgestellt, dass eine Distanz des durchsägten Knochens von 3—4 cm eintritt, wenn die Spinae iliacae mit beiden Händen auseinandergedrückt werden. Eine Distanz von 2 $\frac{1}{2}$  cm entsteht bei Abduktion der Oberschenkel und leicht gebeugtem Knie, eine solche von  $\frac{1}{2}$  cm bei Aussenrotation der Femora. Er empfiehlt, davon bei der Lebenden Gebrauch zu machen.

## X.

### Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Prof. Dr. M. Stumpf.

#### a) Allgemeines.

1. \*Ahlfeld, F., Der Arzt als Angeklagter. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 295.
2. Arroux, A., Contribution à l'étude de la responsabilité médicale. Thèse de Toulouse. 1909/10. Nr. 904.

3. \*Aufnahme gesetzlicher Bestimmungen über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. vom 23. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1653.
4. Baginsky, Die ärztliche Berufstätigkeit in juristischer Beleuchtung unter besonderer Berücksichtigung der Vorlage des neu zu schaffenden Strafgesetzbuchs. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 29. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1345. (Glaubt, dass dem Arzte Gefahren drohen aus der Bestimmung, dass ohne Einwilligung des Kranken kein chirurgischer Eingriff unternommen werden darf.)
5. \*Bertillon, L'avortement au point de vue médico-social. 3. Congrès de Practiciens. Paris. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 592.
6. Berufsgeheimnis des Arztes. Ärztl. Sachverständigentzg. Bd. 16. p. 87. (Vernehmung des Hausarztes über eine infektiöse Erkrankung des beklagten Ehemannes in einer Scheidungsklage in Österreich.)
7. \*Blumm, R., Abortus, Strafgesetz, Rassenhygiene. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2771.
8. — Die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abortus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 728.
9. \*Bröse, Die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abortus. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 24. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 547.
10. Brundage, A. H., A manual of Toxicology. London, Baillière, Tindall and Cox. und Brooklyn, Henry Harrison Co. 7. Aufl.
11. Büdinger, K., Entwurf des Strafgesetzbuches. 3. Hauptvers. d. Reichsverbandes österr. Amtsärzte. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 791. (Verlangt nicht nur Verbot der „eigenmächtigen ärztlichen Behandlung“, sondern auch der Behandlung ohne Einwilligung der Kranken. Bei Operationen Minderjähriger soll die Entscheidung nicht dem einzelnen Arzt, sondern der Vormundschaftsbehörde zustehen, die den gesetzlichen Vertreter im Falle der Pflichtverletzung mit Strafe bedrohen soll. Endlich wird das Verbot wissenschaftlicher Versuche an Menschen begrüsst.)
12. Burkart, F., Zum § 300 des Reichsstrafgesetzbuches und der neuen Reichsversicherungsordnung. Med. Klinik. Bd. 6. p. 808. (Behandelt die Schweigepflicht innerhalb der Krankenhäuser in bezug auf Aufschriften auf die Betttafeln, Verlegung auf die syphilitische Abteilung, Aufnahme der Diagnose in die Aufnahmebücher, endlich gegenüber der Versicherungsordnung.)
13. Déclaration de naissance; la présentation du nouveau-né. Secret médical. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 14. p. 89. (Anklage eines Arztes, der die Entbindung, welche diskret bleiben sollte, geleitet und die Geburt ohne Namen der Mutter und Ort der Entbindung anzeigte; die ihm auferlegte Pflicht, das Kind am Standesamte zu präsentieren, konnte er nicht erfüllen, weil das Kind von der Mutter sofort in Pflege gegeben wurde. Dem Arzt wurde die Berechtigung der Schweigepflicht zuerkannt und er wurde freigesprochen.)
14. Dennstedt, M., Die Chemie in der Rechtspflege. Leitfaden für Juristen, Polizei- und Kriminalbeamte etc. Leipzig, Akad. Verlagsges. (Enthält u. a. die Ermittlung der Gifte, ferner die von Sittlichkeitsverbrechen. etc.)
15. \*Ehinger, O., und W. Kimmig, Ursprung und Entwicklungsgeschichte der Bestrafung der Fruchtabtreibung und deren gegenwärtiger Stand in der Gesetzgebung der Völker. München, E. Reinhardt.
16. Erben, Vergiftungen. Handb. d. ärztl. Sachverständigentätigkeit. Bd. 7. Klinischer Teil. 2. Hälfte. Organische Gifte. Wien, W. Braumüller.
17. Ewell, M. D., A manual of medical jurisprudence. Boston 1909. Little, Brown and Comp.
18. Flesch, Ärztliche Schweige- und Meldepflicht. Halbmonatsschr. f. soz. Hyg. u. Med. Nr. 6/7. (Verlangt bei Prozessen eine Bestimmung, nach der ein Arzt, der vor Gericht Mitteilungen aus seinem Berufe macht, den Ausschluss der Öffentlichkeit verlangen können sollte.)
19. \*Franqué, O. v., Die Frage der Abtreibung der Leibesfrucht de lege ferenda vom medizinischen Standpunkte. Jurist.-psych. Grenzfragen. Bd. 7. Heft 4. Halle, C. Marhold.
20. Fry, Some responsibilities of the modern obstetricians. Washington Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 19. Nov. 1909. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 517. (Erwähnt die erhöhte Verantwortlichkeit durch die Asepsis und die modernen Operationen — Kaiser-

- schnitt und Symphyseotomie —, ferner durch die moderne Behandlung von Eklampsie, Plac. praevia und Extrauterinschwangerschaft.)
21. Glaister, J., Textbook of medical jurisprudence and toxicology. Edinburgh, E. und S. Livingstone.
  22. \*Guirauden, A propos de l'avortement criminel. Réun. obst. de Montpellier. Sitzg. vom 6. April. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 325.
  23. Hahn, Zur Frage der Haftpflicht eines Arztes, der an einem Kinde ohne Einwilligung des gesetzlichen Vertreters eine Operation vorgenommen hat. Darf der Leiter einer grösseren Klinik seinem Personal die Einwilligungsverhandlungen überlassen? Inwiefern kann die Einwilligung vermutet werden. Med. Klinik. Bd. 6. p. 726. (Reichsgerichtliche Entscheidung, dass die Operation an einem Minderjährigen ohne Einwilligung des gesetzlichen Vertreters stets eine widerrechtliche Körperverletzung ist. Wenn der Arzt im guten Glauben an eine Einwilligung handelt, so fehlt die subjektive Widerrechtlichkeit und der Irrtum ist entschuldbar. Grundsätzlich ist abzulehnen, dass es genüge, wenn der Arzt die Operation dem Personal gegenüber kundtut und abwartet, ob ein Widerspruch erfolgt.)
  24. Hecht, Ärztliches Berufsgeheimnis und Geschlechtskrankheiten. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 532 u. 554. (In der Diskussion wird von v. Stubenrauch betont, dass die Frage nach den Grenzen der ärztlichen Schweigepflicht eine juristische Frage ist und dass vor einer Diskussion der Begriff „befugte Übertretung der Schweigepflicht“ durch die Gesetzgebung festgestellt werden müsse.)
  25. \*Heimberger, Der ärztliche Eingriff und seine Charakterisierung als Körperverletzung, Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 34.
  26. \*— Eigenmächtige ärztliche Behandlung. Ebenda.
  27. — Verpflichtung der Ärzte zur Geheimnissbewahrung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 78. (Das ärztliche Geheimnis findet durch die erweiterte Vorschrift über den Notstand eine Einschränkung.)
  - 27a. \*— Perforation und Abtreibung der Leibesfrucht zur Rettung der Mutter. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 33.
  28. \*Hirsch, M., Der künstliche Abortus. Arch. f. Kriminalanthropologie u. Kriminalistik. Bd. 39. p. 209.
  29. Hoechstetter, F., Ein Fall von Lysolvergiftung. Inaug.-Diss. München 1909. (Tödliche Vergiftung nach Austrinken von 1½ Originalflaschen Lysol.)
  - 29a. \*Holländer, E., Die Perforation des lebenden Kindes in bezug auf die religiöse Auffassung und die Rechtspraxis. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 64.
  30. \*Holzapfel, Heilkunde und Strafrecht. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 16. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1728.
  31. \*Jaffé, Geburtshelfer und Strafrecht. Reichsmed.-Anz. Nr. 1/2.
  32. Jaksch, R. v., Die Vergiftungen. 2. Aufl. Wien und Leipzig, A. Hölder.
  33. Jaquet, A., Die Schweigepflicht des Arztes. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 11. (Referierender Artikel über die Verhältnisse in Deutschland, Frankreich und der Schweiz.)
  34. Kain, G. H., Is induced abortion justifiable? If so, when? From the legal view. Pennsylvania Med. Journ. Sept.
  35. \*Kimmig, W., Strafrechtsreform und Abtreibung. Gross' Arch. Bd. 36. p. 315.
  36. \*Kluge, Zur Frage der Zunahme der Fehlgeburten und deren Ursachen. Med. Ges. Magdeburg. Sitzg. vom 2. Dez. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 664 u. 718.
  37. \*Kohler, Die Geheimnispflicht des Arztes. Monatsschr. f. Krim.-Psychologie. Bd. 6. p. 593.
  38. \*Kühner, A., Straf- und zivilrechtliche Verantwortung des Arztes. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 559/560 und 582/583.
  39. Lieske, H., Vom Rechte des Arztes zur Verweigerung des Zeugnisses und des Gutachtens. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 513. (Tadelt die Auffassung, dass in der Abgabe eines vom Richter geforderten Zeugnisses eine „unbefugte“ Offenbarung in strafrechtlichem Sinne nie begründet sein kann.)
  40. Liszt, E., v. Die kriminelle Fruchtabtreibung. Bd. 1. Zürich, O. Füssli. (Ausführliche Begründung des Wesens der Tat und ihrer Strafbarkeit vom juristischen Standpunkte.)
  41. Löw, S., Über ärztliches Geheimnis vom Versicherungsstandpunkt aus. Roseg. Kalanz Nr. 11.
  42. Marschner, Zur Frage des Abortus artificialis. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 16. Juni.

- Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 419. (Vorläufige Empfehlung des Thornschen Entwurfes.)
43. \*Notstand bei Abtreibung der Leibesfrucht. Reichsgerichtsentscheidung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2118.
  44. \*Peters, Zur Frage der Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abort. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 721.
  45. \*Placzek, Fruchtabtreibung und ärztliches Berufsgeheimnis. Monatsschr. f. Kriminalpsych. u. Strafrechtsref. Bd. 6. Heft 6.
  46. Puppe, G., Atlas und Grundriss der gerichtlichen Medizin. München 1909. Lehmann. (Neue Ausgabe des v. Hofmannschen Atlas.)
  47. \*Richter und Bechmann, Über die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen betreffend die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 7. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1622.
  48. Robertson, W. G. A., Manual of medical jurisprudence, toxicology and public health. Edinburgh, J. Currie. 2. Aufl.
  49. Schäfer, H., Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Sublimatvergiftung. Inaug.-Diss. Breslau 1909. (Gegen pathologisch-anatomische Beschreibung von fünf Fällen.)
  50. \*Sicard, A., Responsabilité et discipline médicales. Thèse de Montpellier. 1909. Nr. 56.
  51. Steck, A. R., Is induced abortion justifiable? If so, when? From the religious view. Pennsylvania Med. Journ. Sept.
  52. Thoinot, L., L'autopsie médico-légale. Annales d'hygiène publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 13. p. 26. (Vorschriften über die Technik gerichtlicher Sektionen in einfachen Fällen, bei Neugeborenen, bei Vergiftungsverdacht und an exhumierten Leichen. Bei den Vorschriften über die Sektion von Kinderleichen ist hervorzuheben, dass der Schnitt in der Mitte der Unterlippe begonnen und der Unterkiefer gespalten werden soll; bei der Lungenprobe ist zuerst die Schwimmfähigkeit der Lungen mit dem Herzen und den noch im Zusammenhang gebliebenen Halsorganen zu prüfen. Der Luftgehalt in Magen, Dünndarm und Dickdarm ist getrennt zu untersuchen nach vorheriger Unterbindung der betreffenden Darmabschnitte. Ausser dem Knochenkern in der distalen Femurepiphyse sind die des Kalkaneus und des Astragalus zu untersuchen.)
  53. \*Thorn, W., Die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abortus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 501. Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 16. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 358 und Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 14. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 200.
  54. \*Vandiver, A. C., The legal status of criminal abortion. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 429 u. 496.
  55. Walther, Die Verantwortlichkeit in der Geburtshilfe, erläutert an der Hand forensischer Fälle. Der Frauenarzt. Heft 7. p. 290. (S. Abschnitt e.)
  56. Weygandt, Ärztliche Forderungen zum Entwurf der Strafprozessordnung und der Strafgesetzsreform. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 35. p. 2298 und Bd. 36. p. 53.
  57. Wolff, H., Der strafrechtliche Schutz des Berufsgeheimnisses. Strafrechtl. Abhandl. von v. Lilienthal, Heft 86. Breslau, Schletter. (Sieht die sicherste Garantie für die Wahrung des Berufsgeheimnisses in dem moralischen Taktgefühl, in der Achtung der fremden Persönlichkeit und in dem Pflichtbewusstsein treuer Berufserfüllung.)

Kühner (38) erörtert die hohe straf- und zivilrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes, deren Ursachen in der Eigentümlichkeit der ärztlichen Berufsausübung, besonders in den nicht berechenbaren Zufällen und Unfällen liegen, die vor allem bei der operativen Tätigkeit häufig eintreten. Nur eine grobe Fahrlässigkeit rechtfertigt eine Anklage wegen Beschädigung von Gesundheit und Leben. Die Ausstellung eines Reverses wird vom rechtlichen wie vom ärztlichen Standpunkt aus für bedenklich erklärt, dagegen ist die Haftpflichtversicherung ein wirksamer Schutz für die Ärzte gegen Unglücksfälle in der Berufsausübung. Ganz besonders wird endlich das österreichische Verfahren der Beiziehung von Sachverständigen schon in der Voruntersuchung als zweckdienlich anerkannt. In dem speziell der Geburtshilfe gewidmeten Abschnitt wird die Stellung des Arztes gegenüber der Perforation des lebenden Kindes, der Aborteinleitung und der operativen Sterilisation grösstenteils in Übereinstimmung mit Schickele besprochen.

Heimberger (25, 26) bemängelt, dass der Vorentwurf zu einem neuen RStrGB. keine Bestimmung darüber enthält, dass der ärztliche Eingriff nicht als Körperverletzung im Sinne des Strafgesetzbuches anzusehen sein soll. Ausserdem wird bemängelt, dass gegen



eigenmächtige ärztliche Behandlung eine Bestimmung fehlt und hier die Strafandrohung gegen Nötigung ausreichenden Schutz gewähren soll.

Sicard (50) verlangt für ärztliche Haftpflichtprozesse die Einrichtung einer rationalen Rechtsprechung zum Schutze der Ärzte, sowie die Einrichtung einer disziplinarischen Gerichtsbarkeit unter Schaffung einer „Ordre des médecins“.

Holzapfel (30) will dem Willen des Kranken einen weitestgehenden Einfluss auf die Ausführung operativer Eingriffe zugestanden, ein Einspruchsrecht dritter Personen (besonders der Ehegatten) aber ausgeschaltet wissen. Bei Unmündigen und Geisteskranken soll im Falle der Weigerung des gesetzlichen Vertreters ein Konzilium von drei Ärzten entscheidend sein.

Die Perforation des lebenden Kindes zur Abwendung einer Lebensgefahr für die Mutter soll gestattet sein, jedoch hat der Arzt das Recht, die Behandlung abzulehnen, wenn er den zur Erhaltung des Kindes geeigneten Eingriff nicht für gefährlicher hält und die Mutter auf der Perforation besteht. Den künstlichen Abort hält Holzapfel für zulässig bei Lebensgefahr und bei Befürchtung schwerer gesundheitlicher Schädigung, selbst bei Schwangerschaft durch Notzucht (? Ref.), ebenso unter den gleichen Gesichtspunkten die künstliche Frühgeburt und die operative Sterilisierung.

Heimberger (27a) erklärt die Schaffung einer Sonderbestimmung für die Straffreiheit der Ärzte bei Perforation des lebenden Kindes oder Aborteinleitung wegen dringlicher Lebensgefahr der Mutter für überflüssig, stimmt dagegen einer Erweiterung des Notstandsparagraphen (§ 67 des Vorentwurfs eines neuen RStGB.) zu, wonach die frühere Beschränkung des Notstandes auf Angehörige fallen gelassen und die Rettung irgend eines Menschen aus einer gegenwärtigen Gefahr, die auf andere Art nicht zu beseitigen ist, als Notstand angenommen wird. Da aber nach Reichsgerichtsentscheidung die Frucht von Beginn der Wehen an als Mensch anzusehen ist, so kann auch für das Kind ein Notstand geltend gemacht werden, um so mehr als eine Höherbewertung des mütterlichen oder kindlichen Lebens rechtlich nicht angängig ist. Der Vorentwurf des österreichischen Strafgesetzbuchs vermeidet diese Klippe, weil die im Uterus befindliche Frucht noch nicht „Mensch“ ist. Hier ist es also ausgeschlossen, dass der Arzt bei der Geburt dem in Notstand befindlichen Kind gegen den Willen der Mutter hilft.

Holländer (29a) führt in Übereinstimmung mit Pinard aus, dass die verschiedenen religiösen Überzeugungen und philosophischen Auffassungen keinen Einfluss auf den operativen Eingriff haben dürfen und dass aber auch der moralische und soziale Wert des Lebens der Mutter gegenüber dem der Frucht nicht erwogen werden darf. Andererseits schützt das Gesetz den Arzt nicht mit Sicherheit, wenn er ein lebendes Kind perforiert, so dass eine Gesetzesbestimmung über die Straflosigkeit des Arztes im Sinne von Schickele notwendig erscheint, wenn auch bisher noch kein Fall von Anklage gegen einen Arzt bekannt geworden ist.

Ahlfeld (1) bekämpft die Auffassung der ärztlichen Operation als Körperverletzung und verlangt bei der Reform des Strafgesetzbuches besondere Bestimmungen, welche den Arzt zu schützen geeignet sind. Er formuliert deshalb einen Zusatzparagraphen in folgender Weise: „Geschieht die Körperverletzung zu Heilzwecken, im Einverständnis des Patienten oder seines gesetzlichen Vertreters innerhalb der Regeln der ärztlichen Wissenschaft, so ist sie nicht strafbar; ist der Eingriff zur Erhaltung des Lebens oder zur Wiederherstellung der Gesundheit unaufschiebbar, die freie Willensmeinung des Patienten aber ausgeschlossen, der gesetzliche Vertreter nicht alsbald erreichbar oder ausserstande, eine Entscheidung zu treffen, so darf der Arzt nach eigenem Ermessen im Rahmen der ärztlichen Wissenschaft handeln, ohne sich straffällig zu machen.“

In bezug auf die künstliche Aborteinleitung erklärt Ahlfeld den Notstandsparagraphen für nicht genügend, um den Arzt zu schützen, verwirft aber andererseits andere als streng medizinisch-wissenschaftliche Indikationen, besonders solche sozialer Natur, und warnt vor einer laxen Auffassung im Sinne moderner, selbst von Juristen geteilter Bestrebungen. Um diesen Standpunkt festzulegen, formuliert er einen Zusatzparagraphen zu § 217 in folgender Weise: „Wird der künstliche Abort oder die Abtötung der Frucht im Mutterleibe mit Einwilligung der Schwangeren oder ihres rechtlichen Vertreters nach den Regeln der ärztlichen Wissenschaft ausgeführt, um eine anders nicht zu beseitigende gegenwärtige Lebensgefahr oder die Gefahr dauernden schweren Schadens an der Gesundheit von der Schwangeren abzuwenden, so ist diese Handlung nicht strafbar.“

Auch für die Straflosigkeit der Zerstückelung des lebenden Kindes hält er den erweiterten Notstandsparagraphen nicht für hinreichend, jedoch verlangt er auch hier im Widerspruch mit Calker die Einwilligung der Mutter. Die von ihm formulierte Fassung des Zusatzparagraphen zu § 21 lautet: „Die vorsätzliche Tötung des Kindes in der Geburt bleibt straflos, wenn nach Lage der Verhältnisse nur durch Ausführung dieser Handlung der Tod der Mutter oder schwerste Lebensgefahr abzuwenden möglich ist. Zur Ausführung der Handlung ist die Einwilligung der Schwangeren oder ihres rechtlichen Vertreters einzuholen. Ist die Gebärende ausserstande, ihre freie Willensmeinung kundzugeben, so kann der Arzt selbstständig entscheiden.“

Endlich fordert Ahlfeld unter Bezugnahme auf ein gegen ihn selbst eingeleitetes Verfahren wegen Fahrlässigkeit (angebliches — aber nicht erwiesenes — Zurücklassen eines Tampons bei einer Bauchoperation) für das prozessuale Verfahren nach österreichischem Muster die Beiziehung eines sachverständigen Arztes schon in der Voruntersuchung, sowie in zweifelhaften Fällen schon vor Erhebung der Anklage die Einziehung eines Fakultätsgutachtens, sowie das dem beklagten Arzte einzuräumende Recht, einen Sachverständigen seiner Wahl zu bestimmen.

Jaffé (31) verlangt bezüglich der Auffassung des geburtshilflichen Eingriffes als Körperverletzung einen Zusatz zum Strafgesetzbuch, wonach ein durch den Arzt an einem Kranken oder an der Leibesfrucht vorgenommener Eingriff nicht unter den Begriff Körperverletzung fallen soll, wenn er vom Standpunkt der ärztlichen Wissenschaft aus berechtigt war. Die zur Abwendung von Gefahr für Leib und Leben unternommene Schwangerschaftsunterbrechung fällt nach seiner Auffassung nicht unter den Begriff Abtreibung, ebenso die Perforation des lebenden Kindes unter den Begriff „Tötung“. Um die künstliche Frühgeburt und die Sterilisierung vor Strafe zu schützen, empfiehlt er ebenfalls einen Zusatz, der bestimmt, dass eine strafbare Handlung dann nicht vorhanden ist, wenn durch einen Arzt an einem Patienten oder an der Leibesfrucht einer Schwangeren ein Eingriff vorgenommen wird, der vom Standpunkt der ärztlichen Wissenschaft aus berechtigt war.

Thorn (53) begründet die Notwendigkeit, bei Reform des Strafgesetzbuches eine den Arzt bezüglich der Schwangerschaftsunterbrechung ausdrücklich straffrei erklärende Bestimmung aufzunehmen mit der schweren Schädigung des Arztes durch eine gerichtliche Untersuchung, auch wenn diese zur Freisprechung führt. Auch die in Österreich eingeführte vorherige Prüfung durch Sachverständige erklärt er für ungenügend. Andererseits beklagt Thorn mit vollem Recht die überhandnehmende Laxität in der Beurteilung der Berechtigung der Schwangerschaftsunterbrechung und die laxen Indikationsstellung seitens der Ärzte und verwirft vollständig die „soziale Indikation“ — auch bezüglich der künstlichen Sterilisation und der Empfehlung oder Gestattung des Prohibitivverkehrs. Die Zunahme der Fruchtabtreibung führt er nicht auf die wachsende soziale Not, sondern auf Bequemlichkeit, Leichtsinns und Verführung durch Freundinnen zurück. Er erkennt nur vorhandene oder sicher zu erwartende Gefährdung an Gesundheit und Leben der Mutter als Berechtigung zur Aborteinleitung an und will die prinzipielle Erlaubnis zu ihrer Vornahme von einem Gutachten abhängig gemacht wissen, das von mindestens zwei von einander unabhängigen Ärzten ausgestellt sein muss. Ein diesbezüglicher Zusatz zum Strafgesetzbuch wird beantragt.

Richter (47) spricht sich gegen den Vorschlag Thorns, betreffend Aufnahme einer ausdrücklichen Straflosigkeitserklärung des ärztlicherseits rite eingeleiteten Abortus aus, indem er zunächst die behauptete starke Zunahme des kriminellen Abortus bezweifelt (die Kriminalstatistik gibt hier aber doch wohl keinen Aufschluss. Ref.) und die soziale Indikation als einen vollständig ausserärztlichen Gesichtspunkt bezeichnet, der keinem Arzt bei seinem Vorgehen als Richtschnur dienen kann und darf. Die Aufnahme einer solchen Bestimmung ist unnötig und sogar bedenklich und würde auch einen Arzt gegen nachträgliche Beschuldigung nicht schützen. Auch die Zuziehung eines zweiten Arztes ist als gesetzlicher Zwang nicht anzustreben und ebenso ist eine mildere Bestrafung des Arztes bei Fruchtabtreibung zu verwerfen.

Auch Bechmann lehnt vom juristischen Standpunkt die soziale Indikation als eine Aborteinleitung bei einer gesunden Schwangeren ab und erklärt die operative Sterilisation als eine nicht zu Heilzwecken unternommene Operation, der der Charakter einer Körperverletzung anhaftet, deren Strafbarkeit nach gegenwärtiger Anschauung durch die Einwilligung aufgehoben ist. Der Vorentwurf zu einem Strafgesetzbuche steht aber auf dem Standpunkt, dass die Rechtswidrigkeit einer Körperverletzung durch die Einwilligung der

Verletzten nicht beseitigt wird und dass eine Einwilligung, die unsittlichen Charakter trägt, ohne rechtliche Bedeutung ist.

Das Recht der Aborteinleitung an kranken Schwangeren dagegen erscheint im Entwurf durch die vorgeschlagenen Bestimmungen des Notstandsrechtes befriedigend geregelt und eine Bestimmung im Sinne des Thornschen Entwurfes ist daher überflüssig. Die Vorschrift der Beiziehung eines zweiten Arztes und die schriftliche Niederlegung von Gutachten kann einerseits für die Schwangere gefährlich werden, andererseits erreicht sie ihren Zweck nicht und ist eine Polizeimassregel, die ins Strafgesetzbuch nicht aufgenommen werden kann. Auch der Vorschlag, den Arzt milder zu bestrafen, ist zu verwerfen, um so mehr, als der Richter die Gesinnung und die Beweggründe des Täters, den Zweck der Tat und den zur Tat gegebenen Anreiz zu berücksichtigen verpflichtet ist.

In der Diskussion hält Stumpf es doch für möglich, dass besonders auch angesichts gewisser Bestrebungen der Frauenbewegung die soziale Indikation bei den Ärzten Boden gewinnen könne und glaubt, dass die Aufnahme einer Bestimmung, wie Thorn sie vorschlägt, zwar nicht mit allen Mitteln zu erstreben ist, aber dass einer solchen von ärztlicher Seite nicht entgegengetreten werden sollte. Die übrigen Vorschläge sind als polizeiliche Kontrollmassregeln der ärztlichen Berufsausübung zu verwerfen.

Auch Baisch ist gegen die Aufnahme eines Schutzparagraphen, schon deshalb, weil die Gefahr einer Anklage wegen indizierten Abortus oder der Perforation und Tubensterilisation praktisch nicht besteht, und wegen der Schwierigkeit, für eine solche Bestimmung eine Fassung zu finden, die weder zu weit noch zu eng ist und dem Juristen und Mediziner gleichmässig zusagt, endlich weil durch eine solche Bestimmung dem Arzt seine Stellung gegenüber dem einen Abortus verlangenden Publikum erschwert wird. Die soziale Indikation wird auch von Baisch verworfen, jedoch wird zugegeben, dass soziale Verhältnisse bei der Indikationsstellung (aber nur bei kranken Schwangeren) in Frage kommen können. Endlich wird auch die Thornsche Fassung für unglücklich erklärt.

Köhler (Jurist) hält doch die Einfügung einer Schutzbestimmung für zweckmässig, wenn er auch gegen die Thornsche Fassung ist, und wünscht statt des Verlangens einer gegenwärtigen Gefahr für Leib und Leben eine Gefahr einer schweren Körperverletzung oder eines schweren Siechtums zu statuieren. Auch die Vorschrift der Zuziehung eines zweiten Arztes hält er für zweckdienlich. Die letztere Bestimmung wird von Nassauer entschieden bekämpft und auch für nutzlos erklärt. Die Münchener gynäkologische Gesellschaft lehnte daher eine Zustimmung zu den Thornschen Vorschlägen ab.

Auch die Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Leipzig (3) lehnte den Thornschen Vorschlag in der Fassung als formell und materiell nicht geeignet ab. Sie verlangt mit Bezugnahme auf ein Referat von Galli (siehe Jahresbericht Bd. 21, p. 435) die Straffreiheit des Arztes bei wissenschaftlicher Indikation und verwirft die soziale Indikation vollständig.

Die Thornschen Vorschläge wurden ferner noch von der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie (9) abgelehnt und zwar aus den gleichen Gründen, nämlich, dass die soziale Indikation ärztlicherseits nicht anerkannt wird und dass die übrigen Vorschläge teils überflüssig sind, teils von schädlicher Wirkung sein können.

Peters (44) stimmt im ganzen dem Vorschlag Thorns zu unter Hinweis auf die Bestimmung des österreichischen Strafgesetzbuches, die den Arzt bei Schwangerschaftsunterbrechung zum Zweck der Abwendung einer Lebensgefahr oder dauernden schweren Schadens für straffrei erklärt. Er hält aber den Thornschen Vorschlag, der die Zustimmung eines zweiten unabhängigen Arztes fordert, für ungenügend, sondern verlangt die Zuziehung von zwei vom behandelnden Arzte unabhängigen Ärzten (darunter dem Amtsarzt des Bezirks) mit protokollarischer Niederlegung des Gutachtens und Prüfung dieses Gutachtens durch den Vorstand der nächstgelegenen staatlichen Entbindungsanstalt.

Ferner erwähnt er als nachahmenswert die Herabsetzung der Strafen für die Schwangeren selbst und verlangt ferner die Anzeigepflicht bei jedem Abortus für Arzt und Hebamme unter Vorlage einer genauen Krankengeschichte an den Amtsarzt. Die soziale Indikation kann der Beurteilung des Arztes nicht anheimgegeben werden; sie ist als solche nicht zu verwerfen, sollte aber einer Kommission von Ärzten, Gemeindevorstehern, Richtern, Advokaten etc. übergeben werden. Getadelt wird, dass aus dem Entwurf die frühere Bestimmung des österreichischen Strafgesetzbuchs fortgelassen wird, die auch den Versuch der Abtreibung bestraft.

Auf einem völlig entgegengesetzten Standpunkte steht Blumm (8), der sich auf den Boden der Ansicht stellt, dass die Bestrafung der Fruchtabtreibung dem Rechtsbewusstsein des Volkes nicht entspricht.

Hirsch (28) äussert sich gegen das Bestreben derer, die in dem neuen Strafgesetzbuche sogenannte Schutzbestimmungen für die Ärzte bezüglich der Berechtigung der Unterbrechung der Schwangerschaft aufgenommen wissen wollen, da solche Bestimmung den Zweck, den Arzt zu schützen, nicht erreichen, sondern vielmehr eine Einschränkung des ärztlichen Handelns herbeiführen.

Bezüglich der Indikationsstellung für die Aborteinleitung geht Hirsch sehr weit, indem er die soziale Indikation zulässt, deren Begutachtung im Einzelfalle allerdings einer der Armenkommission angegliederten Recherchenkommission anheimgegeben werden soll; ferner wird die Indikation mit Rücksicht auf die Entstehung einer defekten Nachkommenschaft (bei Psychosen, Epilepsie, Trunksucht, Imbezillität, schwerer Hysterie und Neurasthenie) befürwortet und endlich wird die Berechtigung der Aborteinleitung nach gewaltsamer Schwängerung anerkannt.

Die Indikationsstellung bei Krankheiten der Schwangeren werden näher erörtert, besonders die bei Tuberkulose und darauf hingewiesen, dass nach statistischen Ergebnissen die Nachkommenschaft tuberkulöser Mütter keinesfalls einen grossen Gewinn für Volk und Staat darstellt.

v. Franqué (19) äussert sich in der Frage gesetzlicher Bestimmungen über den künstlichen Abortus vor allem dahin, dass die Entscheidung darüber, ob der Abtreibungsparagraph aufgehoben wird oder nicht, vom medizinisch-wissenschaftlichen Standpunkte aus nicht getroffen werden kann. (Er ist allerdings, wie er im Anhang mitteilt, ein Gegner der hier zur Geltung kommenden weitgehenden Anschauungen.) Zur Eindämmung des kriminellen Abortus verlangt er allerdings die Straffreiheit des Versuchs und weitergehende Herabsetzung des Strafmasses für die Schwangeren selbst, um gegen die Abtreiber wirksamer vorgehen zu können. Die künstliche Sterilisierung will v. Franqué keineswegs, wie van Calker will, mit der Schwangerschaftsunterbrechung gleich gesetzt wissen, denn sie ist eine nichtjuristische, rein medizinische Frage, bei der eine Zerstörung eines schon bestehenden Lebens nicht in Frage kommt. Die Vorschläge, die Schwangerschaftsunterbrechung nach Vergewaltigung, aus sozialer Indikation und rassenhygienischen Gründen, können eine Unterstützung seitens der wissenschaftlichen Medizin nicht finden, und gerade gegen die letztgenannten werden gewichtige medizinische Bedenken erhoben. Dagegen wird die Berechtigung der Schwangerschaftsunterbrechung allgemein anerkannt und v. Franqué tritt auf die Seite derer, die wie Thorn, Ahlfeld u. a. die ausdrückliche Berechtigung dieses Eingriffes in das Strafgesetzbuch aufgenommen wissen wollen, weil er — und wohl mit Recht — nicht glaubt, dass der Arzt durch den erweiterten Notstandsparagraphen hinreichend geschützt ist. Er schlägt als Zusatz zu RStrGB. § 217 den Zusatz vor: „Nicht unter diese Strafbestimmung (Fruchtabtreibung) fallen Eingriffe zur Entfernung des Schwangerschaftsproduktes, wenn dieselben von einem Arzte nach den Regeln der ärztlichen Wissenschaft wegen einer nicht geringen Gefahr für Leben und Gesundheit der Mutter unternommen werden. Vor Ausführung der Operation ist der Arzt verpflichtet, einen zweiten Arzt zuzuziehen, sofern der Zustand der Mutter die dadurch etwa nötige Verzögerung gestattet.“ Die Formulierung ist so gefasst, dass die Kurpfuscher ausgeschlossen werden, dass eine gegenwärtige Gefahr nicht notwendig vorhanden sein muss und dass nur eine ernste Gefährdung gegeben sein darf, endlich dass auch die Perforation des lebenden Kindes mit einbegriffen ist. Die Notwendigkeit einer speziellen Einwilligung der Mutter wird aus Humanitätsgründen nicht verlangt.

Bertillon (5) schätzt die Zahl der jährlich in Paris ausgeführten Fruchtabtreibungen auf ca. 50 000. Er schlägt energische gesetzliche und administrative Massregeln zur Unterdrückung der Fruchtabtreibung vor, worunter zunächst betont werden: Beschränkung der Zahl der Hebammen, scharfe Überwachung des Hebammenberufes und Anzeigepflicht für alle Fehlgeburten.

Blumm (7) verlangt bei der Reform des Strafgesetzbuches feste Bestimmungen, unter welchen Voraussetzungen dem Arzte die Aborteinleitung zu gestatten ist, ebenso unter welchen Voraussetzungen der Abort aus sozialer Indikation und vom Standpunkt der Rassenhygiene einzuleiten ist; in letzterer Beziehung werden Geisteskrankheiten und Tabes als strikte Indikationen zur Aborteinleitung angeführt.

Kluge (36) stellt die anderwärts aufgestellte Behauptung, dass die Erhöhung der Hebammentaxen eine Vermehrung der Aborte bewirkt habe, in Abrede und spricht sich für rücksichtslose und rechtzeitige gerichtliche Verfolgung aus.

In der Diskussion erwähnt Keferstein das Umsichgreifen der kriminellen Abtreibung. Weinbrenner hebt die Abnahme der ehelichen Geburten hervor, während die ausser-ehelichen steigen und erwähnt den mit dem Hollwegschen federnden Pessar getriebenen

Unfug. Leo verteidigt für gewisse Fälle die Anwendung antikonzeptioneller Mittel, die aber nicht öffentlich angepriesen werden dürfen und in der Hand des Arztes bleiben müssen. Leo und Theuerkauf führen Fälle von Selbsteinleitung des Abortus mittelst Seifenwasserinjektionen an. Deneke fordert strenge Überwachung der Tagespresse in bezug auf Inserate.

Eine Reichsgerichtsentscheidung (43) erkannte gegenüber einem erstinstantiellen Erkenntnis an, dass durch Schwangerschaft an sich eine Gefahr für Leib und Leben vorhanden sein könne und dass die Unterbrechung der Schwangerschaft gerechtfertigt sein könne, wenn auch der Eintritt dieser Gefahr für Leib und Leben erst bei der Entbindung zu erwarten ist.

Guirauden (22) betont die unangenehme Lage des Arztes, der eine Gravida nach kriminellen Eingriffen behandeln soll, besonders in Rücksicht auf die pflichtmässige Wahrung des Berufsgeheimnisses.

Aus Vandivers (54) Erörterungen geht hervor, dass das Strafgesetzbuch von New-York die zur Rettung aus Lebensgefahr unternommene Aborteinleitung ausdrücklich vom dem Begriff der Fruchtabtreibung ausnimmt. Auch nach amerikanischem Gesetz ist der Eingriff am untauglichen Objekt, also wenn Schwangerschaft nicht gegeben ist, strafbar. Krankenhausärzte sind verpflichtet, Fälle von kriminellem Abort der Behörde noch bei Leben der Betroffenen anzuzeigen, weil Krankenhäuser öffentlichen und gouvernementellen Charakters sind. Privatärzte sind zur Anzeige verpflichtet, wenn der Tod eingetreten ist. Jedenfalls scheint die Unterlassung der Anzeige in Amerika den behandelnden Arzt in schlimme Folgen zu verwickeln, und es ist daher verständlich, wenn Vandiver die Verbesserung der Gesetzgebung verlangt.

Ehinger und Kimmig (15) veröffentlichen eine ausführliche rechtsgeschichtliche Darstellung der Berechtigung der Bestrafung der Fruchtabtreibung und kommen in Übereinstimmung mit Gross zu der Anschauung, dass die Bestrafung der Fruchtabtreibung anzufechten sei. Als Gründe führen sie die Erfolglosigkeit der Strafandrohung an, die die Schwierigkeit des Nachweises des Kausalzusammenhanges und infolgedessen die Machtlosigkeit des Gesetzes und die Schädigung der gesetzlichen Autorität. Endlich wird der Schaden für die allgemeine Gesundheit erwähnt, weil infolge der gesetzlichen Strafandrohung die Schwangeren in die Hände der Pfuscher getrieben werden. Es sind dieses alles aber nur äussere Gründe, welche für die grundsätzliche Straffreiheit nicht massgebend sein sollen. Mit Recht führt v. Franqué (19) an, dass auch nach Erklärung der Straffreiheit ein gewissenhafter Arzt aus anderen als medizinisch-wissenschaftlichen Gründen zur Ausführung einer Aborteinleitung sich nicht herbeilassen werde und dass daher die Tätigkeit der abtreibenden Pfuscher auf keinen Fall eingeschränkt, sondern schrankenlos erweitert würde: es wäre, wie er mit Recht bemerkt, in diesem Falle notwendig, eine Art von ermächtigtem „Scharfrichter“ für das keimende Leben aufzustellen.

Kimmig (35) befürwortet neuerdings die Strafloserklärung der Fruchtabtreibung und hofft, dass damit der Kindsmord — besonders die larvierte Kindestötung — wesentlich seltener und die Kindersterblichkeit geringer wird, und dass Frauen, die wider ihren Willen schwanger geworden sind, sich den Ärzten und nicht mehr den Hebammen und Abtreibern anvertrauen.

Placzek (45) bekämpft den Vorschlag, dass Arzt und Hebamme verpflichtet sein sollen, jeden zur Kenntnis gekommenen Abortus nebst der abgegangenen Frucht dem Bezirksarzt zur amtlichen Kenntnis zu bringen. Dagegen empfiehlt er Straffreiheit der Schwangeren, um die Abtreiber in ausgedehnter Weise der Strafe zuführen zu können.

Kohler (37) erklärt die Schweigepflicht des Arztes für wichtiger und heiliger als die Aufdeckung eines Verbrechens und gibt die Preisgabe des Berufsgeheimnisses nur als berechtigt zu, wenn ein Notwehrbegriff in Anwendung kommen könnte, z. B. bei Gefahr der Ansteckung eines Kindes durch eine syphilitische Amme. Ausserdem kann der Arzt bei Minderjährigen verpflichtet sein, über den Gesundheitszustand derselben an Vormünder und Erzieher Mitteilungen zu machen.

Jaffé (31) ist mit der Erweiterung der Schweigepflicht auf alle Personen, die die Heilkunde, Geburtshilfe, Krankenpflege etc. ausüben, und auch auf die Kurfuscher einverstanden, vermisst aber im Vorentwurf zu einem Deutschen Strafgesetzbuch die Interpretation des Begriffs „unbefugt“. Dagegen begrüsst er die Reichsgerichtsentscheidung vom 16. Mai 1905, welche neben der Schweigepflicht ein Recht zur Offenbarung anerkennt, wenn höhere Interessen in Frage kommen.

## b) Impotenz und Sterilität.

1. \*Abderhalden, Bemerkungen zum Hermaphroditismus verus lateralis. Phys. Ges. Berlin. Sitzg. vom 20. Nov. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 816.
2. \*Albrecht, H., Zur Formbildung des Geschlechtsgliedes. Frankfurter Zeitschr. f. Path. Bd. 4. p. 475 und Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 18. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 97. (Drei Fälle von perinealer Geschlechtsgliedverlagerung.)
3. \*Amann, J. A., Erreur de sexe. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 17. Juni 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 234.
4. \*Asch, R., Zur Tubensterilisation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1553.
5. Aubert, L., Atresia hymenis. Revue de Gyn. Bd. 14. p. 513. (Zwei Fälle, bei 17-jährigem Mädchen und bei einem frühgeborenen Kinde.)
6. \*Bader, Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 31.
7. Baldwin, J. F., Artificial vagina. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1362. (Fall von Neubildung einer Scheide aus einer ausgeschalteten Dünndarmschlinge.)
8. \*Buckle, L., Childbirth after apparent menopause. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 568.
9. \*Bucura, C. J., Temporäre Sterilisierung der Frau. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1635.
10. Cullen, Th. S., Total absence of the vagina and of the uterus; right pelvic kidney, absence of the left kidney; the tubes and ovaries on both sides in the inguinal canal. Amer. Gyn. Soc. 35. Jahresvers. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 296. (16-jähriges Mädchen; das Fehlen von Uterus und Vagina wurde auf operativem Wege festgestellt.)
11. Das, K., Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Surg., Gyn. and Obst. 1909. Dez.
12. Dietsch, J., Zur Kasuistik der Doppelbildungen des weiblichen Genitale. Inaug.-Diss. München 1909. (14 Fälle von Missbildungen, teilweise mit Atresie.)
13. Eggeling, v., Hermaphroditismus. Naturwiss.-med. Ges. Jena. Sitzg. vom 23. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2662.
14. Ellis, H., Mann und Weib; eine Darstellung der sekundären Geschlechtsmerkmale beim Menschen. Übersetzt von H. Kurella. Würzburg 1909. Stubers Verlag.
15. \*Flu, Ein besonderer Fall von Hermaphroditismus spurios. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1909. II. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 448.
16. Frankel, M., Complete absence of the vagina and uterus in an otherwise normal woman. New York Ac. of Med. Section on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 26. Mai. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 485. (Verheiratete Frau, Coitus urethralis mit Incontinentia urinae wegen Fehlens der Vagina, die man durch Operation vorher vergeblich zu bilden versucht hatte.)
17. \*Füth, Über die medizinische und juristische Seite der Konzeptionsverhütung. Niederrhein.-westf. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 7. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30. p. 768.
- 17a. Galatti, D., Kasuistische Beiträge zu den Erkrankungen der ersten Lebensstage. Wiener klin. Rundschau. Bd. 24. p. 249. (Kurze Erwähnung eines Falles von peniskrotaler Hypospadie, bei der Geburt für weiblich gehalten; nach fünf Monaten waren die Hoden herabgetreten.)
18. Görl, Die Sterilisierung der Frau durch Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1788 u. 1813. (Die Sterilisierung gelang in mehreren Fällen in völlig gefahrloser Weise.)
19. Góth, L., Hermaphrodisie bei einem Neugeborenen. Erdélyer Museumsverein, Budapest. Sitzg. vom 12. März. Pester med.-chir. Presse. Bd. 46. p. 244. (Wahrscheinlich männliche Hypospadie; fünf Tage altes Kind.)
20. Graves, W. P., Operative treatment of atresia of the vagina. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 753. (Vier Fälle von erworbener und einer von angeborener Scheidenatresie mit Fehlen des Uterus; Potentia concipiendi durch Operation hergestellt.)
- 20a. \*Grodzenski, G., Über Hermaphroditismus beim Menschen. Inaug.-Diss. München 1909.
21. Gross, E., Beitrag zur Kenntnis der Gynatresien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 64. p. 70. (Ein Fall von Uterus unicornis dexter, Fehlen der linken Adnexe und Dystopie der linken Niere)

22. \*Hirschberg, Gravidität im Klimakterium. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 27. Mai. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 526.
23. Hirschfeld, M., Die Zwischenstufentheorie. Sexualprobleme. Nr. 2. (Teilt die Zwischenstufen in vier Hauptklassen, je nachdem die Geschlechtsorgane, die sonstigen körperlichen Arten der Geschlechtstrieb oder die sonstigen seelischen Eigenschaften anormal sind; zur ersten Gruppe gehören die Scheinzwitter.)
24. Ictis, J., Les hermaphrodites. Presse méd. Nr. 99. p. 993. (Historisch-archäologischer Aufsatz.)
25. Knauer, Gynatresie. Ärzteverein Steiermark. Sitzg. vom 21. Jan. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1278. (Defekt der Scheide, der operativ beseitigt werden konnte.)
26. Ladinski, L. J., Absence of vagina; rudimentary horn of uterus. New York Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzg. vom 28. April. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62 p. 482. (Operative Herstellung einer Scheide.)
27. Lang, Beitrag zur Kenntnis der Scheidenatresien. Inaug.-Diss. München 1908. (Ein Fall von suprahymenalem Scheidenverschluss, indem die Kohabitationsmöglichkeit hergestellt wurde, und ein Fall von totalem Scheidenverschluss und Strikturen der Harnröhrenöffnung.)
28. \*Le Contellec, L., Contribution à l'étude du pseudo-hermaphrodisme. Thèse de Montpellier. 1909/10. Nr. 89.
29. \*Lehmann, Über antikonzeptionelle Mittel. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 46. Nr. 19.
30. Lenk, Hypertrophie der Klitoris. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 8. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 520.
31. \*Lucas-Championnière, Pseudohermaphrodites. Soc. de Chir. Sitzg. vom 30. Dec. 1909. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 10.
32. Makkas, M., Hernia uteri inguinalis bilateralis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 106. Heft 4/6. (Zugleich Atresie der Scheide mit Fehlen der Menses bei einer 47jährigen Frau.)
33. \*Meixner, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 102. p. 158.
34. Menge, Bildungsfehler der weiblichen Genitalien. Veits Handb. d. Gyn. Bd. 4. 2. (Eingehende Darstellung mit Berücksichtigung der Atresien und des Pseudohermaphroditismus.)
35. Mensinga, 100 Frauenleben in der Beleuchtung des § 1354 b des Bürgerlichen Gesetzbuches. Neuwied und Leipzig, L. Heuser. (Empfehlung der fakultativen Sterilität sowie der Hysterokleisis und der Verödung des Endometriums mittelst Chlorzink.)
36. \*Muratoff, Hermaphroditismus. Russki Wtrsch. Nr. 28.
- 36a. Neue Bestrafungen wegen Anpreisung von Mitteln zur Verhütung der Schwangerschaft und der geschlechtlichen Ansteckung. Ärtzl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 16. p. 422. (Betrifft das „Spermathanaton“.)
37. \*Offergeld, H., Über die tubare Sterilisation der Frau. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 1 und Ärtzl. Verein Frankfurt. Sitzg. vom 18. April. Med. Klinik. Bd. 6. p. 764.
38. \*Polak, J. O., Report of three cases of pregnancy following salpingectomy. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 676.
39. Puppel, Mangel der Scheide. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 374. (22jähriges Mädchen, Potentia coeundi operativ hergestellt.)
40. \*Redlich, W., Pseudohermaphroditismus masculinus externus; ein Fall von Erreure de sexe. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 977 u. 1024.
41. \*Reifferscheid, K., Historische Studien über die Beeinflussung menschlicher und tierischer Ovarien durch Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 593.
42. Ribas, G., Vollständiges Fehlen der Scheide. Rev. de méd. y cir. Nr. 5. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1293. (15jähriges Mädchen.)
43. \*Ringel, Pseudohermaphroditismus femininus. Ärtzl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 25. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2372.
44. Sauerbeck, Über den Hermaphroditismus verus und den Hermaphroditismus im allgemeinen vom morphologischen Standpunkte aus. III. Teil: Der Hermaphroditismus spurius. Frankfurter Zeitschr. f. Path. Bd. 3. p. 829. (Tabellarische Zusammenstellung und kritische Besprechung der Literatur.)
45. \*Scheunemann, Mittel zur Verhütung der Konzeption und ihre Indikationen. Wiss. Ärzteverein Stettin. Sitzg. vom 4. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 463.

46. \*Skutsch, Operation bei Pseudohermaphroditismus. Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 26. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1655.
47. Smythe, F. D., Duties and responsibilities of the surgeon on some of the things the public has a right to expect of those assuming to the surgery. Memphis. Med. Monthly. Juni.
48. Solowiew, Th., Fall von Pseudohermaphroditismus. Russki Wratsch. Nr. 6. Ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. 35. p. 667. (25jähriger männlicher Scheinzwitter.)
49. Stefanescu Galatzi, Exstrophie de la vessie; division complète des organes génitaux externes; absence du sphincter anal. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1921. (Bei der Geburt als Mädchen gemeldet, jedoch sind beiderseits inguinale Hoden vorhanden.)
50. \*Tandler, J., Hermaphroditismus. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 9. Dez. 1909. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1822.
51. \*— Über den Einfluss der innersekretorischen Anteile der Geschlechtsdrüsen auf die äussere Erscheinung des Menschen. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 18. März. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 760.
52. \*Tuffier, Pseudohermaphroditisme avec hypopadias périnéal. Arch. gén. de Chir. p. 497.
53. \*Uffreduzzi, Echter Hermaphroditismus beim Menschen. Giorn. della R. Ac. di Med. di Torino. Nr. 1/2. Ref. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 16. p. 398.
54. Weisberg-Bischhofswerder, B., Atresia vaginae. Przegl. chir. i gin. Bd. 2. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1343. (Für kongenital erklärt; Potentia coeundi und concipiendi konnte operativ hergestellt werden.)

Abderhalden (1) hält halbseitig verschiedene Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale bei Hermaphroditismus versus lateralis für möglich und nimmt an, dass diese Ausbildung durch chemisch wirkende Stoffe bedingt ist.

Uffreduzzi (53) beschreibt ein siebenjähriges Kind mit leicht atrophischem, un- durchbohrtem Penis und einem Leistenbruch, in dem eine Geschlechtsdrüse vom Bau des Hodens und eine vollkommen ausgebildete Tube ohne Höhle und Ausführungsgang enthalten waren. Der Beweis für die Behauptung, dass es sich um einen Ovotestis, also um wahren Hermaphroditismus handelte, erscheint (nach dem Referate) nicht erbracht. Das als Mädchen erzogene Kind hat mehr männliche Gewohnheiten und ist körperlich sonst normal entwickelt.

Amann (3) beschreibt ein als Knabe getauftes und wegen Unmöglichkeit der Geschlechtsbestimmung als Mädchen erzogenes, aber zweifellos männliches Individuum; es handelt sich nicht um Doppelbildung des Penis — einer vor dem andern infolge von kindskopfgrossem Teratom — Spaltung des Skrotums, das Hoden enthält, Mündung der Harnröhre nach innen vom Tumor zwischen der Basis der beiden Membra. Der allgemeine Typus ist ausgesprochen männlich.

Le Contelleo (28) beschreibt ein 30jähriges, angeblich männliches Individuum mit grossen Schamlippen, einer hypertrophischen, durch ein Band nach abwärts gezogenen Klitoris, an deren Basis die Harnröhre mündet, und mit kleinen Schamlippen. Innere Geschlechtsorgane und Keimdrüsen sind nicht zu erkennen. Die sekundären Geschlechtsmerkmale sind teils männlich, teils weiblich. Das Geschlecht ist nicht erkennbar.

Der zweite Fall betrifft eine männliche Hypospadie mit Hoden in beiden Skrotalhälften; die sekundären Geschlechtsmerkmale sind grösstenteils männlich. Ebenso ist der dritte Fall ein solcher von männlicher Hypospadie mit gespaltenem Skrotum und Testikeln, die sich beim Stehen in die Skrotalhälften heruntersinken. Auch hier sind die sekundären Geschlechtsmerkmale grösstenteils männlich und das Geschlechtsgefühl ein männliches. Die zwei ersten Fälle betreffen Schauzwitter, im dritten Falle wurde Änderung der Matrikel erwirkt, da das Individuum als Mädchen erzogen war.

Le Contelleo macht auf die Schwierigkeit der Geschlechtsbestimmung in manchen Fällen aufmerksam und betont schliesslich die abnormen Geisteszustände bei Pseudohermaphroditismen.

Flu (15) beschreibt einen Fall von völlig normal gebildeten äusseren Genitalien und vollständig weiblicher Bildung der sekundären Geschlechtscharaktere bei einer 25jährigen Negerin. Die Scheide war kurz und eng und Portio und innere Geschlechtsorgane waren nicht zu fühlen. Menstruation und Libido fehlten vollständig, aber das „Mädchen“ erhoffte sehnlichst Nachkommenschaft. In den Leistengegenden fanden sich beiderseits bubonen-



ähnliche Geschwülste, in welchen sich bei der Operation Hoden und Nebenhoden fanden. Die letzteren waren entzündet und schmerzhaft.

Baders (6) Fall betrifft ein 74-jähriges, als Mann verheiratetes Individuum mit rudimentärem, undurchbohrtem Penis, gespaltenem Skrotum mit kleinem Hoden und Nebenhoden beiderseits, weiblicher Harnröhrenbildung ohne kleine Labien und ohne innere Genitalorgane. Von den sekundären Merkmalen sind Gesamthabitus, Gesichtsbildung, Becken, Stimme und Kehlkopfgebildung, Mammae und Schambehaarung von weiblicher Bildung.

Der von Grodzenski (20a) beschriebene Fall ist offenbar ein männlicher Scheinzwitter mit peniskrotaler Hypospadie mit sekundären männlichen Geschlechtsmerkmalen, der bis zum 18. Jahre als weiblich gegolten hat. Libido soll fehlen, dagegen angeblich (das Individuum reist als „Schauszwitter“) Menstruation vorhanden sein.

Muratoff (36) beschreibt ein 17-jähriges „Mädchen“ mit gut entwickeltem Hoden (Operationsbefund) im einen Labium und stark entwickeltem Gliede. Ausserdem waren ein rudimentärer Uterus, aber weder Tuben noch Ovarien vorhanden. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren vorwiegend männlich.

Lucas-Championnière (31) erwähnt einen Fall einer „bärtigen Dame“, die als Frau verheiratet, aber ein männlicher Hypospadiæus mit grossen weiblichen Brüsten und einem pseudovaginalen Sinus ist, welcher zur Kohabitation dient. Die „Dame“ reist als Schauszwitter. Ein ähnlicher Fall von Erreur de sexe wird von Guinard berichtet.

Der Fall Redlichs (40) betrifft ein vier-jähriges, als Mädchen gemeldetes Kind mit penisartiger undurchbohrter Klitoris und einer leicht vertieften Rinne zwischen den zwei leeren Skrotalhälften ohne Vaginalostium, aber mit mehreren, stechnadelkopfgrossen, nicht sonderbaren Einsenkungen. Die Harnröhre mündet unten an der Wurzel des Gliedes. Per rectum ist ein Uterus nicht zu fühlen, dagegen jederseits ein rundliches Gebilde, vielleicht nicht deszendierte Testikel. Schamberg, Peniswurzel, oberer und unterer Teil des Skrotums tragen dicke krause Schamhaare und die Haut der Skrotalhälften ist quer gerunzelt. Das Individuum ist wahrscheinlich männlich.

In der Diskussion betont Asch, dass auf Änderung der Matrikel gedrungen werden müsste, und verwirft eine gesundheitlich nicht indizierte Operation zur Feststellung des Geschlechtes. Fränkel spricht sich für Untersuchung in Narkose aus.

Tandler (50) beschreibt ein 33 Jahre altes Individuum, das bis zum 18. Lebensjahre für ein Mädchen gehalten worden war. Die Genitalien bieten die Verhältnisse einer Hypospadiæa peniscrotalis mit klitorisähnlichem Gliede und mit taubeneigrossen hodenförmigen Körpern und mangelhaft entwickelten Nebenhoden in beiden Skrotalhälften. Die sekundären Geschlechtsmerkmale sind fast durchweg männlich. Das Individuum gibt an, mehr oder weniger regelmässig und jedesmal drei Tage lang menstruiert zu sein, dagegen sei Samenabgang und Erektion nicht vorhanden; aus ersterem Umstande schliesst Tandler auf Ovarien und erklärt den Fall für Hermaphroditismus verus. (Da Tandler die Menstruation nicht selbst beobachtet hat, so ist der Charakter als wahrer Zwitter nicht feststehend. Ref.)

Tuffier (52) beschreibt ein als Mädchen erzogenes, aber männliches Individuum mit Hoden in beiden getrennten Skrotalhälften und Hypospadiæ. Die Klitoris war gross und eine Prostata nachzuweisen.

Ringel (43) beschreibt einen sechsjährigen „Knaben“, der wegen peniskrotaler Hypospadiæ und Kryptorchismus operiert wurde, jedoch ergab sich weibliches Geschlecht mit Vaginalatresie und Klitorisvergrösserung.

Meixner (33) fand bei der Sektion eines achtmonatlichen Kindes mit normalem Penis und leerem flachen Skrotum im Becken völlig normale Ovarien und Tuben. Er empfiehlt bei zweifelhaftem Geschlecht die Laparotomie.

Albrecht (2) fand bei einem 18-jährigen als Mädchen erzogenen Hypospadiæus am Damme einen zweiten kleinen, erektilen Penis und an der rechten Schenkelfalte ein fast faustgrosses Teratom.

Skutsch (46) beschreibt einen Scheinzwitter mit penisartigem Gliede, zwei grossen Labien und dazwischen einer Öffnung, durch die sich einerseits ein Katheter in die Blase, andererseits eine Sonde in der Richtung gegen das Rektum einführen liess. Vom Rektum wird ein kleiner als Portio anzusprechender Wulst und ein Körper von der Beschaffenheit eines Ovariums gefühlt. Die sekundären Geschlechtsmerkmale sind ausgesprochen männlich, dagegen besteht Menstruation und weibliches Geschlechtsgefühl. Der Fall wird als Pseudohermaphroditismus femininus externus aufgefasst. Eine Inzision vom Damme aus ergab eine Andeutung des Hymen und eine winzige Portio mit Öffnung. Durch Dilatation und Plastik wurde Potentia coeundi hergestellt.

Tandler (51) erklärt alle Geschlechtscharaktere ursprünglich für Speziescharaktere, deren Weiterentwicklung an die Anwesenheit der Geschlechtsdrüsen geknüpft ist, und zwar ist der interstitielle Anteil der Geschlechtsdrüsen der Träger des innersekretorischen Anteils. Der Einfluss der Geschlechtsdrüsen beginnt schon im Embryo, dessen Geschlecht ab ovo bestimmt ist. Der Hermaphroditismus ist demnach nicht die Persistenz eines embryonalen Zustandes, sondern eine Missbildung.

Bezüglich der Frage der Berechtigung der Tubensterilisation ist hervorzuheben, dass Asch (4) die Berechtigung anerkennt; als sicherstes Verfahren erklärt er die Versenkung des Tubenendes ins Ligamentum latum.

Bucura (9) verteidigt ebenfalls die Berechtigung der operativen Sterilisierung unter denselben Indikationen, wie sie für den künstlichen Abortus bestehen. Bezüglich der Bedingungen stimmt er der Forderung Kehrs, dass antikonzeptionelle Mittel bisher ohne Erfolg gebraucht wurden, mit gewissen Vorbehalten zu, dagegen nicht der Bedingung, dass schon Nachkommenschaft vorhanden sein muss. Die vollständige Zustimmung beider Ehegatten, und zwar schriftlich gegeben, wird anerkannt. Technisch wird die temporäre Sterilisierung empfohlen, und zwar die Versenkung des Ovariums zwischen die Ligamenta lata und die Übernähung desselben nach Inzision des hinteren Blattes unterhalb des Eierstockes.

In der Diskussion zu einem von Füh (17) gehaltenen Vortrage mahnen Fleischhauer und Gördes, aus dem Recht der Ablehnung einer Operation seitens einer Schwangeren, z. B. bei Appendizitis, die Berechtigung des künstlichen Abortus herzuleiten. Gummert hält nur ernstliche gesundheitliche, zuweilen allerdings auch soziale Erwägungen für massgebend bezüglich einer operativen Sterilisierung. Eine solche Operation ad hoc lehnt er ab. Opitz lehnt soziale Indikationen ab, ebenso Rühle. Die sogenannten Sterilets werden von Opitz aufs entschiedenste verworfen. Von allen Diskussionsrednern wird die Berechtigung der Konzeptionsbeschränkung dem Arzte zugesprochen.

Lehmann (29) hält für die Verordnung antikonzeptioneller Mittel auch soziale Motive für massgebend.

Scheunemann (45) bezeichnet die Tubensterilisation (Abtragung des abdominalen Endes auf 6 cm) als die einzig sichere Methode der Konzeptionsverhütung und will die Indikationsstellung in die Hände des Hausarztes gelegt wissen.

Offergeld (37) tritt für die tubare Sterilisation ein, wenn neue Schwängerung schwere Gesundheitsschädigung oder Tod zur Folge haben müssten, also unter denselben Bedingungen, unter welchen die Aborteinleitung angezeigt ist. Ausserdem ist die Sterilisation zur Sicherung der Prolapsoperation gerechtfertigt. Vor zu weiter Ausdehnung der Operation wird gewarnt und vor allem das Selbstbestimmungsrecht der Frau anerkannt. Strafrechtlich kann der Arzt nicht zur Verantwortung gezogen werden, zivilrechtlich kann er auch durch keinen Revers gegen Schadenersatzklage geschützt werden. Als sicherste dauernde Methode wird die Keilexzision der Tube bezeichnet.

Reifferscheid (41) wies bei Tieren wie an menschlichen Ovarien nach, dass durch Röntgenstrahlen in spezifischer Weise tiefe Schädigungen an den Primordialfollikeln und an den Follikeln überhaupt hervorgerufen werden. (S. f. Allgemeines).

Polak (38) berichtet über zwei Fälle von Schwangerschaft nach Ligierung und Exzision beider Tuben und einem Fall von rechtsseitiger interstitieller Schwangerschaft nach Keilexzision der rechten Tube aus dem Uterus.

Für die Möglichkeit einer Konzeption nach eingetretener Menopause sind zwei neue Fälle als Beweis anzuführen.

Buckle (8) beobachtete normal verlaufende Schwangerschaft und Geburt bei einer 50jährigen Frau; die Konzeption war nach 11 monatlicher Menopause eingetreten.

Hirschberg (22) beobachtete Abortus im zweiten Monate bei einer 45jährigen Frau, die seit 1½ Jahren nicht mehr menstruiert hatte und auch klimakterische Ausfallserscheinungen zeigte.

### c) Virginität; Sittlichkeitsdelikte.

1. Altschul, Th., Sexualhygiene und Sexualpädagogik. Deutsche Vierteljahrsschr. f. öff. Gesundheitspfl. Nr. 2. (Ist für volle sexuelle Aufklärung der Jugend.)
2. Bingham, R. W., Cost of venereal infection as viewed from the standpoint of the lawyer. Kentucky Med. Journ. 1. Jan.

3. Boas, H. und O. Wulff, Vulvovaginitis, mit Gonokokkenvakzine behandelt. Hospitalstid. Bd. 53. Nr. 27.
4. \*Brauser, Zur Gonorrhoefrage. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 9. Dez. 1909. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 99.
5. Broca, Pérítionite à gonocoques. Journ. des praticiens. 1909. 21. Aug. Ref. Annal. des mal. des org.-gén ur. Bd. 28. p. 1235. (Zwei Fälle von Gonokokkenperitonitis bei kleinen Mädchen mit Vulvovaginitis.)
6. De Bussch ère, A., La définition du viol et de l'attentat à la pudeur en droit moderne. Internat. Kongr. f. gerichtl. Med. Brüssel. Annal. d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 14. p. 525. (Definitionen vom juristischen Standpunkt nach den Gesetzgebungen verschiedener Länder.)
7. Butler, W. J., Gonorrheal vulvovaginitis. Interstate Med. Journ. St. Louis. Juli.
8. \*Butzke, Vulvovaginitis gonorrhoeica. Vereinigung sächs.-thüring. Kinderärzte. Sitzg. vom 8. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1507.
9. Charbonnel, R., Des vulvo-vaginites chez la petite fille. Thèse de Montpellier. 1909/10. Nr. 101. (Betont die Möglichkeit nichtgonorrhoeischer Infektionen, z. B. durch Staphylo- und Streptokokken.)
10. Commission of crime of rape by boy under fourteen. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 737. (Der Gerichtshof stellte die Ansicht auf, dass Knaben unter 14 weder die geistige Urteilsfähigkeit noch die körperliche Befähigung besitzen, ein Notzuchtsverbrechen zu begehen.)
11. \*Delmas, P., Persistance de l'hymen après l'accouchement. Réun. obst. de Montpellier. Sitzg. vom 9. Febr. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 233.
12. \*Dérvioux, F., Contribution à l'étude médico-légale du sperme. Annal. d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 14. p. 159.
13. — \*De la valeur comparative de certaines réactions microchimiques dans la recherche du sang et du sperme. Internat. Congr. f. gerichtl. Med. in Brüssel. Annal. d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 14. p. 466.
14. \*De Dominicis, A., A propos du sperme dans l'urèthre. Annal. d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 14. p. 156.
15. \*— Eine neue Spermareaktion. Riv. med. 15. Mai. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 685.
16. Dorland, W. A. N., The social aspect of gonococcal infection of the innocent. Amer. Ac. of Med. 15. Jahresversaml. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 244. (Verlangt Eheverbot für Gonorrhoeiker, ferner Beibringung eines Gesundheitsattestes seitens des Bräutigams und betont die Zunahme der Gonorrhoe bei kleinen Mädchen.)
17. \*Dufour, La blennorragie familiale en médecine légale. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 14. p. 177.
18. Fieux, A propos de la vulvo-vaginite des petites filles. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 167. (Fälle von Verdächtigung auf Stuprum, während die Infektion auf familiärem Wege erfolgte.)
19. \*Flesch, Ein Gutachten über Gonorrhoe als Grund zur Anfechtung der Ehe. Zeitschrift f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. Bd. 10. Nr. 10.
20. \*Frank, E. R. W., Zur Frage der Bedeutung der Gramschen Entfärbungsmethode für den Gonokokkennachweis. Med. Klinik. Bd. 6. p. 1941.
21. \*Frank, G., Beiträge zu den bei Lustmorden vorkommenden Verletzungen. Inaug.-Diss. Berlin 1909.
22. Friedjung, J. K., Die sexuelle Aufklärung der Kinder. Wien und Leipzig 1909. Safar. (Verspricht sich davon eine Verminderung der Geschlechtskrankheiten.)
23. Fuller, E., Is the demonstration of the gonococcus as simple a matter as is commonly supposed. New York Med. Journ. Bd. 91. p. 9. (Der Nachweis der Gonokokken ist schwierig und erfordert besondere Übung und Erfahrung.)
24. \*Gaasis, D., Zur Auffindung der Spermatozoen in alten Spermaflecken. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1366.
25. v. Geets, Schwangerschaft bei einem Mädchen von 12½ Jahren. Progrès méd. Belge. 1909. Okt. Ref. Med. Klinik. Bd. 6. p. 640. (Das Kind war für sein Alter gering entwickelt und mit 11 Jahren 4 Monaten zuerst menstruiert.)
26. Gerrish, F. H., A crusade against syphilis and gonorrhea. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 1. (Spricht sich u. a. für gesetzliches Eheverbot und für Anzeigepflicht bei Gonorrhoe und Syphilis aus.)

27. \*van Gieson, J., On some errors in the search for the gonococcus in the vaginitis of children. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 1001.
28. Gräf, H., Über die gerichtsarztliche Beurteilung perverser Geschlechtstriebe. Gross' Arch. Bd. 34. Heft 1/2. (Der § 51 ist nur Geisteskranken zuzubilligen, nicht aber den sogenannten sexuell Psychopathischen, gleichgültig, ob sie behaupten, der Trieb sei angeboren oder nicht.)
29. \*Gronarz, Scheidenverletzung. Med. Verein Greifswald. Sitzg vom 27. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2025.
30. \*Hamilton, B. W., Gonococcus vulvovaginitis in children. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1196. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 837 u. 848.
31. Hartmann, J., Zwei Fälle von Kaiserschnitt infolge von Narbenstenose der weichen Geburtswege. Inaug.-Diss. Basel 1908. (Konzeption trotz einer mit feiner Sonde passierbaren Scheidenstenose.)
32. \*Hoffmann, K. F., Fäden im Harn nicht tripperkranker Männer. Zeitschr. f. Urol. Bd. 4. p. 427.
33. Holliday, G. A., The question of marriage following gonorrhea. Med. Soc. of the State of Pennsylv. 60. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 1839. (Verlangt Verweigerung des Ehekonsenses bei nicht geheilter Gonorrhoe und von jedem Bräutigam die Beibringung eines Gesundheitszeugnisses.)
34. \*Hume, J., An inquiry into the causation of nonspecific urethritis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1675.
35. \*Jayle, F., Die Form des Hymens beim Kinde und bei der Jungfrau. Revue de gyn. et de chir. abd. 1909. Nr. 4.
36. \*— Der Hymen nach der Defloration. Ebenda. Nr. 5.
37. \*— Der Hymen nach der Geburt. Ebenda. Nr. 6.
38. Juliusburger, Der Sexualverbrecher. Neurol. Zentralbl. Nr. 11. Siehe Wulffen (87).
39. Kafemann, Die Sexualhygiene des Mannes in Beziehung auf ansteckende Krankheiten und funktionelle Störungen. Sexualprobleme. Nr. 2/3. (Empfiehlt Aufklärung der Jugend bei Verlassen der Schule.)
40. \*Kathe, H., Der Spermanachweis. Friedreichs Blätter f. Gerichtl. Med. u. San.-Pol. Bd. 61. p. 161.
41. \*Kaumheimer, L., Über Rektalgonorrhoe im Kindesalter. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. 57. p. 963.
42. \*Kellner, Auffallend frühe Pubertät bei einem idiotischen Mädchen. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 24. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2026.
43. Ladinski, L. J., Spontaneous intrapartum rupture of the uterus due to absence of the vagina. New York Ac. of Med. Sekt. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 28. April. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 40. (Konzeption bei Narbenstriktur der Scheide, die von einer künstlichen Scheidenbildung herrührte.)
44. Lannoy, M. G., L'éducation sexuelle. 3. Internat. Kongr. f. Schulhyg. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 14. p. 493. (Wünscht Aufklärung in Schule und Familie.)
45. \*Larass, Die Verwendung der Quecksilberchloridjodidreaktion zum forensischen Blut- und Spermanachweis. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 40. p. 11.
46. Lecha-Marzo, A., Die neuen Verfahren von Covin-Stockvis und Dominicis zur Erkennung von Spermatozoen in Flocken. Gac. méd. Cat. 1909. 31. Aug. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 379. (Die Verfahren wurden nachgeprüft und als zuverlässig gefunden.)
47. \*Ledermann, R., Gonorrhoe und Sachverständigentätigkeit. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 16. p. 1.
48. Lespinne, Vulvovaginitis und Vulvitis bei Kindern. Progr. méd. Belge. Aug. 1909. (Betont die Veranlassung der Infektion durch andere Mikroorganismen als durch Gonokokken.)
49. \*Lindner, K., Zur Ätiologie der gonokokkenfreien Urethritis. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. 23. p. 283.
50. \*Lindström, L. T., Beobachtungen über Läsionen der tieferen Teile der Vagina sub coito. Mitteil. aus d. gyn. Klinik zu Helsingfors. Bd. 8. Heft 2.
51. Lischewska, M., Alkoholismus und Unsittlichkeit. IV. deutsch. Abstiniententag. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 297. (Stellt den ursächlichen Zusammenhang beider Zustände fest.)

52. Littlejohn, P. D., Instructions to patients suffering from specific urethritis. Connecticut State Med. Soc. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 1111. (Verpflichtung der Ärzte, Gonorrhoeerkrankten Verhaltensmassregeln betreffs Verhütung einer Weiterverbreitung zu geben.)
53. Livermore, G. R., Plea for the education of the public to the seriousness of gonorrhea. Memphis Med. Monthly. Sept.
54. Lockwood, C. D., Causes and prevention of venereal diseases in children. Bull. of the Amer. Ac. of Med. Easton. Okt.
55. Mac Gillivray, C., W. Syphilis and marriage. Med. Press and Circ. 12. Jan.
56. \*Mc Walter, J. C., Pregnancy with perfect hymen. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1110.
57. Maier, F. H., Vulvitis, vaginitis and vulvovaginitis of children. Therap. Gaz. Detroit. August.
58. \*Marfan und Debré, Gonokokkämie. Soc. des Hôp. Sitzg. vom 27. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1438.
59. Marshall, C. F., Aspects of venereal disease in children. Brit. Journ. of Childr. Dis. London. Sept.
60. \*Mattei, Assassinat sadique dans un accès de folie transitoire alcoolique. Arch. di antrop. crim., psych. e med.-leg. Bd. 31. Heft 1/2. Ref. Annal. d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 14. p. 376.
61. \*Meister, W. B., Vaginitis. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 540.
62. \*Motz, B., Quelques considérations sur les uréthrites non gonococciques. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1068.
63. Müller, J., Syphilis und Ehe. Würzb. med. Abhandl. Bd. 9. Heft 8.
64. Naecke, P., Zur Psychologie der sadistischen Messerstecher. Gross' Arch. Bd. 35. p. 343. (Die Opfer waren fast ausnahmslos junge hübsche Mädchen, die am Unterleib, den Oberschenkeln und der Genitalgegend verletzt worden waren. Die Attentäter — ausschliesslich Männer — sind psychiatrisch zu beobachten.)
65. \*Neuberger, Über das Vorkommen von Blastomyzeten im Urethralesekret. Ärtzl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 2. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1861.
66. Neumann, J., Syphilis und Jugend. Zeitschr. f. Jugendwohlfahrt. Nr. 2. (Empfiehl verständige Aufklärung der Jugend zur Verhütung der Ansteckung.)
67. Picker, R., Die topische Diagnose der chronischen Gonorrhoe und der anderen bakteriellen Infektionen in den Harn- und Geschlechtsorganen des Mannes. Berlin 1909. O. Coblenz. (Enthält eine genaue Anweisung zur bakteriologischen Untersuchung des Sekrets der männlichen Harnröhre mit Anleitung zur Färbung und Züchtung vor allem der Gonokokken.)
68. Pouliot, L., Cloison transversale du vagin. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 22. April 1909. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 238. (Konzeption trotz nur ganz kleiner Öffnung.)
69. \*Prüsmann, Seltenes Geburtshindernis. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden. Sitzg. vom 23. Okt. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 531. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. 57. p. 587.
70. Rosenthal, M., Congenital transverse septum of vagina complicated by pregnancy. New York Ac. of Med. Sekt. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 27. Okt. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 1023. (Die Konzeption erfolgte durch eine sehr enge Öffnung in dem Septum, und zwar sofort zu Anfang der Ehe.)
71. \*Rosow, S., Zur Kasuistik der Verletzungen der Vagina sub coitu. Shurn. akush. i shensk. bol. April. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 668.
72. \*Scheuer, O., Fall von Syphilis insontium, zugleich ein Beitrag zur Lebensdauer der Spirochaete pallida. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 458.
73. Schiedermaier, Fälle von Sadismus. Gross' Arch. Bd. 34. Heft 1/2. (Zwei Gruppen von Attentaten eines „Mädchenstechers“.)
74. \*Schiperskaja, Jodophile Körnung in den Zellen gonorrhoeischen Eiters. Russk. Shurn. koshn i wen. bol. 1909. Okt. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 239.
75. \*Spire, Schwangerschaft bei unverletztem Hymen. Journ. de méd. de Paris. Nr. 26. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 766.
76. \*Sprecher, F., Über die sogenannten spitzen Kondylome der Mundschleimhaut. Clin. med. ital. 1909. Nr. 9 ff.
77. Stérian, L'éducation sexuelle. Paris. J. B. Baillière et Fils. (Wünscht vernünftige Aufklärung der Jugend.)

78. Stern, Ch. S., Apparently cured cases of Gonorrhoea with persistence of Gonococci. Amer. Journ. of Surg. Juli.
79. Steschinski, A., Vulvovaginitis bei einem fünfjährigen Kinde. Shurn. Koshn. i wen. bol. Nr. 7. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 669.
80. Vaginitis in hospitals. Lancet. Bd. 2. p. 1354. (Denunziation wegen Aufnahme eines Kindes mit Vulvovaginitis in ein Hospital und eine sich daran anschliessende kleine Epidemie von sieben Fällen.)
81. \*Walter, E., Über den Lustmord, insbesondere an Kindern, vom gerichtsarztlichen Standpunkt. Zeitschr. f. Krim.-Anthrop. u. Strafrecht. Bd. 6. p. 691.
82. \*Watabiki, T., Complement fixation in gonorrheal infection. Journ. of Infect. Dis. Chicago. Jan.
83. \*West, G. L., The presence of air in the blood vessels in medico-legal autopsies. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 327.
84. \*Witthauer, K., Zur Kasuistik der Koitusverletzungen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1133.
85. Wolbarst, A. L., Gonococcus urethritis in male children. Med. Record. New York. Bd. 7. p. 767. (Macht darauf aufmerksam, dass die Gonorrhoe bei Knaben nicht so sehr selten ist, teils infolge von Familieninfektion, teils infolge von Geschlechtsverkehr mit kleinen Mädchen und auch mit erwachsenen Frauen oder endlich in Hospitälern durch unreine Katheter.)
86. \*Wormser, L., Gonocoques et faux gonocoques. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 532.
87. Wulffen, E., Der Sexualverbrecher. Berlin-Gross-Lichterfelde, P. Langenscheidt. (Zahlreiche Kasuistik enthaltend. Freiheitsstrafen für sittliche Delikte, die auf anormalem Geschlechtstribe beruhen, werden für zwecklos erklärt, dagegen soll die Heilung des Verbrechers und die Verhütung des Verbrechens angestrebt werden. Bei der Aburteilung sollte der Geschlechtstrieb mehr als bisher berücksichtigt werden.)

Jayle (35) scheidet die Formen des jungfräulichen Hymen in eine halskrausenartige und in eine membranöse Form; zu ersteren rechnet er den H. annularis, semilunaris und labiatus, zu den letzteren den Hymen septus, carinatus und den Hymen mit Yförmiger zentraler Öffnung.

Die Koitusverletzungen (36) bei halskrausenartigem Hymen sind multipel und von verschiedenem Sitz. Der membranöse Hymen reissst mehr oder weniger tief ein; wenn er sehr unnachgiebig ist, kann er die Kohabitation verhindern, ebenso die zungen- und säulenartigen und gezähnten Hymenformen. Die Koitusverletzung der Hymen kann nur bei methodischer Untersuchung nachgewiesen werden; zuweilen entsteht durch Koitus eine Spalte zwischen Hymenallappen und Basis.

Jayle (37) hält die in der Literatur zu findenden Fälle von intaktem Hymen nach Geburt eines ausgetragenen Kindes nicht für beweiskräftig; wenn die Untersuchung längere Zeit nach der Geburt stattfand, kann eine Verheilung der Einrisse eingetreten sein. Die hymenalen Verletzungen können bei jeder Geburt zunehmen, jedoch kann nach vielen Geburten das Hymen fast völlig erhalten bleiben. Ein vollkommenes Verschwinden des Hymens wird fast stets nur durch sekundäre Sklerose bewirkt. Der Ausdruck Carunculae myrtiformes wird verworfen; die vom Hymen abstammenden Reste sind als Carunculae hymenales zu bezeichnen.

Delmas (11) beschreibt einen Fall von Persistenz des Hymens nach Geburt eines ausgetragenen Kindes. Der vor der Geburt kaum verletzte Hymen zeigt nur drei Einrisse und besteht nach der Geburt aus drei Lappen.

Mc Walter (56) beobachtete Schwangerschaft bei völlig unverletztem Hymen; das 19jährige Mädchen stellte jeden Geschlechtsverkehr in Abrede und es ergab sich, dass sie wohl mit einem Manne in Berührung gekommen sei, dass aber ein Eindringen des Gliedes in ihre Genitalien nicht stattgefunden habe.

Spire (75) beobachtete Schwängerung eines 21jährigen kyphoskoliotischen Mädchens nach einmaligem Kohabitationsversuch bei starkem Hymen semilunaris, der keine Spur von Verletzung aufwies und dessen Öffnung kaum für einen Bleistift durchgängig war.

Prüsmann (69) teilt einen Fall von ausgedehnter Vernarbung der Vulva durch Trauma (Überfahren in der Kindheit) mit; eine eigentliche Kohabitation war unmöglich, dennoch trat nach fünfjähriger Ehe Schwangerschaft ein.

Gronarz (29) beobachtete eine Scheidenverletzung bei einem dreijährigen Mädchen links und rechts von der Columna rugarum mit schwerer arterieller Blutung. Die Verletzung

soll durch einen Stock bewirkt worden sein, den ein Mann dem Kinde in die Scheide gestossen haben soll.

Lindström (50) nimmt als Prädispositionen zur Koituszerreissung des oberen Teiles der Scheide Disproportion zwischen Membrum und Vagina, kurze Scheide, Hypoplasie der Organe, senile oder entzündliche Veränderungen, Status postpuerperalis und postoperativus und abnorme Stellung beim Koitus an. Diese Momente können aber auch fehlen. Am häufigsten zerreißt das hintere Scheidengewölbe und die hintere Scheidenwand. Die Blutung ist stets eine sehr starke. Es werden gerade Frauen in den besten Jahren, die schon häufig koitiert haben, betroffen.

Rosow (71) beschreibt eine 5 cm lange Risswunde der hinteren Scheidenwand nach Koitus und einen zweiten Fall von 6 cm langem Riss im oberen Drittel der Scheide mit Parametritis und Sepsis.

Witthauer (84) beobachtete bei einem 24jährigen Mädchen nach Koitus eine 2½ cm lange Wunde, die 6 cm in die Tiefe führte und die Scheidenwand abgelöst hatte. Der Hymen war bis auf eine ganz kleine Öffnung verschlossen, jedoch so weich, dass er nicht als Hindernis angesehen werden konnte, vielmehr wird der Stellung beim Koitus (im Stehen) und einer besonderen Stärke des Membrum die Schuld beigemessen.

West (83) berichtet über einen plötzlichen Todesfall bei Kohabitation einer seit fünf Monaten schwangeren geschiedenen Frau mit ihrem Liebhaber. Die Sektion ergab Ablösung der Plazenta in ihrem unteren Abschnitt mit Blutung, keine Zerreissung der Eihäute und Luftblasen in der Art. pulmonalis und im rechten Herzen. Ein Versuch der Abtreibung wird nicht angenommen.

Kellner (42) beobachtete bei einem 12jährigen idiotischen Mädchen frühzeitig aufgetretene regelmässige Menstruation mit starker Entwicklung der Brüste und der Schambehaarung, obwohl sonst bei Idiotischen die Geschlechtsentwicklung spät oder selbst gar nicht auftritt.

G. Frank (21) beschreibt sechs Fälle von Lustmord, darunter an vier Kindern. Bei den letzteren Fällen waren einmal die Genitalien durch den Damm ins Rektum aufgerissen, das Nasenbein zertrümmert und der Tod durch Erstickung (Erwürgen und Einstopfen von Steinen und Erde in den Mund) bewirkt. Im zweiten Falle war die hintere Scheidenwand talergross in den Douglas perforiert, wahrscheinlich mit einem stumpfen Gegenstand und der Tod durch Erstickung mit einem Kopfkissen bewirkt. Auch im dritten Falle waren Scheide, Damm und Rektum zerrissen und der Leichnam zerstückelt. Wahrscheinlich war das Opfer gemissbraucht worden. Auch im vierten Falle waren die Genitalien zerrissen, offenbar um die Einführung des Gliedes zu ermöglichen.

Bei den Erwachsenen waren in einem Falle postmortal die Genitalien herausgeschnitten und die Bauchhöhle durch mehrfache Schnitte eröffnet; im zweiten Falle war das rechte Labium minus zum Teil ausgerissen, wahrscheinlich durch Biss, die rechte Mamma schwer durch Bisse verletzt und die linke zerkratzt.

Mattei (60) teilt einen Fall von Lustmord an einem dreijährigen Kinde mit Abschneiden des Kopfes nach Vergewaltigung mit. Der 47jährige Täter bot Degenerationssymptome, stammte von alkoholophilen Eltern und war selbst Alkoholiker.

Walter (81) sucht nach anatomischen Merkmalen des eigentlichen Lustmordes, d. h. der aus wollüstigen Affekten entspringenden, sadistischen Affekthandlung und fand als häufigsten Befund an der Leiche die Eröffnung der grossen Körperhöhlen, besonders der Bauchhöhle, die aber nicht nach dem Tode geschieht und demnach postmortalen Charakter hat. Die Ermordung geschieht gewöhnlich durch grosse Halsschnittwunden, selten durch Erwürgen. Herausschneiden der inneren oder äusseren Genitalien spricht für Lustmord. Verletzung derselben durch stumpfe Gewalt mehr für Unzucht, ebenso lässt das Fehlen einzelner Körperteile und das Vorhandensein zahlreicher Schnitte ohne erkennbaren Zweck auf Lustmord schliessen, während Zerlegung ohne unzweckmässige Verletzungen mehr dafür spricht, dass der Täter die Leiche unentdeckt beseitigen wollte. Fehlen vitaler Reaktionen an sämtlichen Verletzungen spricht für Leichenschändung. Allerdings haben diese Merkmale einzeln keinen entscheidenden Wert, jedoch können sie im Zusammenhang zur Annahme eines Lustmordes berechtigen.

Die von de Dominicis (15) neubeschriebene Spermareaktion besteht in Hinzufügen einer Lösung von Goldbromid oder Goldbromür Merck auf einem Objektträger. Bedecken mit Deckglas und Erhitzen bis zum Beginne des Siedens. Es entstehen 20—50 n grosse quadratische und Kreuzkristalle (granatrot) und zugespitzte Rhomben (gelbrosa), die im polarisierten Lichte doppelbrechend sind, im Ultramikroskop feine Granula zeigen und sich in Alkalien und Alkohol lösen, dagegen nicht in konzentrierten Mineralsäuren. Die

Reaktion beruht auf Anwesenheit von Spermin und gelingt in frischem, in zwei Monate lang konserviertem flüssigem und in eingetrocknetem Sperma.

Während de Dominicis (14) die Barberiosche Reaktion bei ejakuliertem Sperma stets positiv fand, erklärt Dervieux (12, 13) die Florencesche Reaktion für die beste mikrochemische Methode des Spermanachweises; von absoluter Sicherheit ist sie allerdings nicht, aber sie ist konstanter als die Barberiosche.

Larass (45) erklärt für den Spermanachweis das Auffinden unversehrter Spermatozoiden nicht für notwendig, sondern die in den Köpfen der Spermatozoiden fast durchwegs enthaltenen hämatoiden Granula, die unter dem Mikroskop einen roten Farbenton zeigen, sind für Spermatozoidenköpfe charakteristisch. Durch die zum Blutnachweis verwendete Quecksilberchloridjodidlösung (fünf Minuten lange Behandlung des lufttrockenen Präparates auf dem Objektträger) werden die Granula in den durchsichtigen Köpfen gut sichtbar. Durch leichte Kernfärbung mit schwacher Methylenblau- oder Hämatoxylinlösung heben sich die roten Granula von den schwach blaugefärbten Köpfen noch deutlicher ab.

Gasis (24) fand in der Behandlung alter Spermaflecken mit Sublimat (1 "  $\infty$ ) ein Mittel, die Flecken ohne Schädigung der Spermatozoen zu mazerieren und von der Unterlage abzutrennen. Die Lösung wird HCl ganz leicht angesäuert. Die Spermatozoiden gruppieren sich bei dieser Behandlung in Haufen. Die Färbung geschieht mit Eosin und die Entfärbung des Präparates mit Kaliumjodidlösung (1 %). Die oberflächlichen angetrockneten Schüppchen enthalten gewöhnlich keine Spermatozoen, sondern rühren wohl von Vorhautsekret her, ferner ist es unrichtig, ein Stück aus dem Zentrum des Flecks auszuschneiden, sondern gerade an der Peripherie finden sich mehr Spermatozoiden.

Kathe (40) will zum Nachweis des Spermas die Komplementablenkungsmethode benutzen, indem es gelungen ist, mit dieser Methode biologische Differenzen in eiweißhaltigen Flüssigkeiten der gleichen Tierart nachzuweisen. Die Methode erfordert aber eine weitgehende Ausbildung und Übung in der serologischen Methodik und ist für forense Zwecke noch nicht genügend sicher begründet.

Ledermann (47) hält an dem Grundsatz fest, dass eine Gonorrhoe in foro nur durch den Nachweis der Gonokokken bei dem Beschädigten wie bei dem Schädiger begutachtet werden könne und dass nur ausnahmsweise bei chronischer Gonorrhoe aus dem Symptomenkomplex ein Rückschluss auf vorhandene oder überstandene Gonorrhoe gezogen werden könne. Der Nachweis der Gonokokken wird entweder durch Färbung oder durch Züchtung geführt. Zu ersterer benützt Ledermann das einfache Verfahren mit Löfflers Methylenblau und das Gramsche Verfahren, für letztere wird Blutserumagar als Nährboden empfohlen, jedoch ist eine Züchtung selten nötig, weil das Färbeverfahren in den meisten Fällen hinreicht. In alten, trockenen Leinwandflecken sind besonders mittelst des Verfahrens von Heger-Gilbert die Gonokokken noch nach Monaten und Jahren zu erkennen, aber der Beweis wird erst durch die Lagerung in Leukozyten und durch das Gramsche Verfahren erbracht; das Kulturverfahren bleibt bei angetrockneten Flecken erfolglos.

Beim Manne ist der Nachweis der Gonokokken aus dem aus der vorderen Harnröhre ausgedrückten Sekret oder aus den im Harn enthaltenen, eventuell durch Zentrifugierung gewonnenen Fäden, oder aus dem durch Palpation exprimierten Sekret der Prostata und Samenblasen, endlich aus den peri- und paraurethralen Gängen zu liefern, bei negativem Resultat durch das Provokationsverfahren. Bei der erwachsenen Frau ist das Sekret der Urethra und der Cervix (besonders kurz nach der Menstruation) sowie der Drüsen und Krypten des Vestibulum, eventuell der Mastdarm zu untersuchen. In strafrechtlicher Beziehung kommt in erster Reihe das Stuprum in Betracht (die Infektion kann aber auch mittelbar durch ungünstige Handlung erfolgt sein), in zweiter Reihe die Übertragung durch gestatteten Geschlechtsverkehr, wenn der Übertragende sich einer geschlechtlichen Erkrankung und ihrer Infektionsfähigkeit bewusst war, was besonders im latenten Stadium der Gonorrhoe äusserst schwer nachzuweisen ist. Der gerichtlichen Ermittlung steht hier vielfach die Schweigepflicht des Arztes entgegen, jedoch sollte an dieser Institution so wenig wie möglich gerüttelt werden.

Schliesslich erörtert Ledermann die Wichtigkeit der Gonorrhoe in zivilrechtlicher Beziehung besonders bei Ehescheidungsklagen, wobei die für den Gutachter in Betracht kommenden Möglichkeiten und Schwierigkeiten besprochen werden.

Brauser (4) erörtert die Frage, ob im Einzelfalle den Mann eine Schuld an der gonorrhoeischen Erkrankung der Frau trifft und erklärt dabei das Vorkommen von Fäden im klaren Harn nicht für entscheidend, weil diese bei 50—70 % aller Männer vorkommen und nicht durch Gonorrhoe bedingt sein müssen. Ebenso wenig sind häufige Untersuchungen mit negativem Gonokokkenbefunde entscheidend und auch Kulturverfahren und Provokation



lassen häufig im Stich. Endlich ist die Frage, ob ein Restkatarrh der männlichen Urethra ohne Gonokokken und nichtgonorrhoeische Urethritiden harmlos sind, äusserst schwer zu beantworten. Es wird deshalb ein Zusammenarbeiten von Gynäkologen und Urologen verlangt, um eine möglichst grosse Zahl von Parallelbeobachtungen bei Mann und Frau zu gewinnen.

Aus der Diskussion ist die Bemerkung Nassauers hervorzuheben, dass es unzulässig ist, an Ehegatten irgend einen Befund mitzuteilen.

Flesch (19) tritt bei Begutachtung der Gonorrhoe der Ehefrau sehr für die Geltendmachung der klinischen Erscheinungen ein, weil der Gonokokkennachweis oft schwer zu erbringen ist und weil bei Basierung der Tripperdiagnose auf den Gonokokkennachweis allein dem Rechte häufig Gewalt angetan und die Frau gezwungen wird, die Ehegemeinschaft mit dem gonorrhoeerkrankten Manne fortzusetzen.

Frank (20) wendet gegenüber Heilig ein, dass der Nachweis nicht erbracht worden ist, dass die von ihm als Gonokokken bezeichneten Diplokokken intrazellulär gelagert waren und dass demnach auch die Schlussfolgerung nicht gerechtfertigt ist, dass Gonokokken in der Harnröhre vorhanden sein können, ohne dass eine Gonorrhoe zum Ausbruch kommt.

Neuberger (65) fand Blastomyzeten sowohl im gonorrhoeischen wie im nicht gonorrhoeischen Urethralesekret und legt denselben keinerlei Bedeutung bei.

Schiperskaja (74) betont zwar den Zusammenhang der Gonokokken mit der jodophilen Körnung der Eiterzellen, weist aber nach, dass die Körnung allein für die Diagnose verwendet werden kann.

Watabiki (82) fand, dass das Serum von chronischen Gonorrhoeikern positive Komplementbindungsreaktion gibt.

Hoffmann (32) betont die Häufigkeit des Vorkommens von Tripperfäden ohne gonorrhoeische Erkrankung, deren Nachweis auf mikroskopischem und bakteriologischem Wege zu führen ist.

Hume (34) fand unter 493 Fällen von akuter Eiterung der Urethra nur 11 nicht gonorrhoeische. In fünf Fällen fanden sich Staphylokokken allein, in vier Gram-positive Bazillen, die nicht sicher identifiziert werden konnten (Diplobazillen), in einem Kolibazillen und in einem Staphylokokken und Bazillen zusammen. Die Inkubationszeit beträgt 4–11 Tage. Es finden sich akute Entzündungserscheinungen und gelber Ausfluss, aber weniger profus als bei echter Gonorrhoe. Die Übertragung durch Kohabitation ist möglich.

Motz (62) betont das Vorkommen primärer infektiöser, nichtgonorrhoeischer Urethritiden durch Übertragung von in der Scheide befindlichen Mikroben, deren Virulenz während der Menses und gegen das Ende der Schwangerschaft gesteigert ist. Diese Urethritiden sind mild und rasch verlaufend und häufig auf die Fossa navicularis lokalisiert. Eine sekundäre nichtgonorrhoeische Form tritt nach Abheilung einer Gonorrhoe auf, weil die Schleimhaut durch die Gonokokkentoxine gereizt und für eine sekundäre Infektion sehr empfänglich ist.

Lindner (49) wies in einer Anzahl von Fällen von gonokokkenfreier Urethritis Prowazeksche Einschlüsse nach und hält diese Infektionen für dem Trachom entsprechend. Die Übertragbarkeit auf die weibliche Genitale ist durch den schon erbrachten Nachweis Prowazekscher Einschlüsse an der weiblichen Urethra bereits festgestellt (siehe ferner Fritsch, Abschnitt g) Kind.

Wormser (86) betont, dass der im sogenannten Morgentropfen nach Ablauf einer akuten Gonorrhoe sich findende *Mikrococcus fallax* (Rousseau) nicht ein modifizierter oder abgeschwächter *Gonococcus* sei und dass von ihm aus eine Infektion mit Gonorrhoe nicht bewirkt werden könne.

van Gieson (27) empfiehlt zur Untersuchung des Vaginalsekrets kleiner Mädchen auf Gonokokken statt der Aufsaugung mit Watte Aufsaugen mittelst eines Glasrohres; bei dickem Sekret wird dieses mit 1 : 5000 Quecksilberoxyzyanat verdünnt. Wenn Gonokokken fehlen, so deutet Vorwiegen der Leukozyten oder reinweißes Sekret auf vaginale Hypersekretion, wie sie auch durch Unreinlichkeit bedingt ist. Auch geringer Leukozytengehalt und massenhaft Bakterien und Vaginalepithelien haben keine spezifische Bedeutung.

Dufour (17) wies in einem Falle von Anklage wegen Stuprums nach, dass die blennorrhoeische Vulvovaginitis des Kindes von familiärer Infektion stammte, da beide Eltern an Gonorrhoe litten, während der Angeklagte keine Gonorrhoe hatte.

Butzke (8) beobachtete im Leipziger Kinderkrankenhaus eine rasch auf alle Kinder übergreifende Vulvovaginitisepidemie, wahrscheinlich verbreitet durch Badegeräte und Fieberthermometer. Es wird strenge Kontrolle der aufzunehmenden Kinder und zeitweilige Revision der Aufgenommenen verlangt.

Marfan und Debré (58) beobachteten Gonokokken im Blut bei einem 10jährigen Mädchen mit gonorrhöischer Vulvovaginitis, kompliziert mit Pelveoperitonitis, Perikarditis und Endokarditis.

Hamilton (30) betont die Häufigkeit der gonorrhöischen Vulvovaginitis bei ambulant untersuchten Kindern und führt die Infektion auf Ansteckung durch Zusammenschlafen mit den infizierten Müttern zurück.

Meister (61) führt unter den Ursachen der Vaginitis bei Kindern auch die Infektion beim Durchtritt durch einen infizierten Geburtskanal an.

Sprecher (76) beschreibt bei einem neunjährigen Mädchen sogenannte spitze Kondylome der Mundschleimhaut am Lippenrand und warnt davor, diese unter die Geschlechtskrankheiten einzureihen, da sie auf Reizungen der verschiedensten Art beruhen können.

Kaumheimer (41) macht unter Mitteilung eines schweren Falles von Rektalgonorrhoe bei einem 1 $\frac{3}{4}$ -jährigen Mädchen auf die Möglichkeit der Infektion des Rektum von einer Vulvovaginitis aus durch herabfließendes Sekret, ferner durch Klistiere, Thermometer etc. aufmerksam und hält es für möglich, dass die Rektalgonorrhoe bei den Spital epidemien von Vulvovaginitis eine Rolle spielt. Es sollten daher besondere Vorsichtsmassregeln getroffen und namentlich Rektummessungen bei Kindern mit Vulvovaginitis unterlassen werden.

Scheuer (72) beobachtete Primäraffekt durch Waschung der Genitalien mit einem Schwamm, den vorher ein an Papeln leidendes Dienstmädchen benützt hatte; es wird geschlossen, dass sich die Spirochäte bis über zwei Stunden in feuchten Medien infektiösfähig erhält.

#### d) Schwangerschaft in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Aider in abortion punishable as principal. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 717. (Der Helfer — „Anstifter“ — ist nach amerikanischem Recht ebenso strafbar, wie der, der den Abortus einleitet.)
2. \*Alexandrow, Th., Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Affektionen des Herzens und der Lungen. Shurn. akusch. i shensk. bol. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 712 und 1. Internat. Kongr. f. inn. Med. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 47. p. 561.
3. Allen, L. M., Tuberculosis and pregnancy. Virginia Med. Semi-Monthly. 21. Okt.
- 3a. \*Anton, G., Über Geistes- und Nervenkrankheiten in der Schwangerschaft, im Wochenbett und in der Säuglingszeit. Veits Handb. d. Gyn. Bd. 5. p. 1.
4. \*Audebert und Dalous, Un cas d'anémie de type pernicieux pendant la grossesse. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 457.
5. Bachem, C., Neuere Arzneimittel, Geheimmittel und Spezialitäten. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 46. Nr. 5. (Erwähnt, dass das unter dem Namen „Menstruationspulver“ verkaufte Geheimmittel meist nur Kamillenblüten, selten abortiv wirkende Mittel enthält; gegen derartige Mittel sollte jedoch streng vorgegangen werden.)
6. Bar, P., Diffuse Thrombose der Mesenterialvenen bei einer im siebenten Monate Schwangeren. L'obst. Nr. 5. (Plötzliche Erkrankung, Agone, Anurie, Tod; ausgedehnte Thrombosen in den Venen des Mesenterium von Jejunum und Ileum, massenhafte Ecchymosen dieser Darmteile und des Omentum.)
7. \*Barendrecht, Aborteinleitung bei Syphilis. Niederl. gyn. Vereinig. Sitzg. vom 13. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 666.
8. \*Behrendt, Die Milchdrüsensekretion bei gynäkologischen Erkrankungen. Inaug.-Diss. München.
9. \*Birnbaum, R., Zur Ätiologie, Pathogenese und Klinik der Chorea gravidarum. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 2. p. 206.
- 9a. \*Bobo, L., Considérations sur les gros foetus. Thèse de Montpellier. 1909/10. Nr. 106.
10. Bocarro, J. E., Administration of quinin in cases of fever during pregnancy. Indian Med. Gaz. Calcutta. April.
11. \*Bogusch, K. F., Ruptur einer schwangeren Gebärmutter. Shurn. akush. i shensk. bolesn. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1548.
12. \*Boissard, A., und Chénier, Plaië pénétrante de l'abdomen, ayant intéressé l'utérus gravis; suture de l'utérus; accouchement, guérison de la mère. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 165.
13. Bonnaire, E., Maladie de Basedow et grossesse. Presse méd. Bd. 18. p. 249.

14. \*Bossi, L. N., Über die Unterbrechung der Schwangerschaft Tuberkulöser. Gyn. Rundschau. Bd. 4. p. 633.
15. Bouchard, La dépopulation en France. Ac. des Sciences. Sitzg. vom 20. Dez. 1909. Annal. d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 13. p. 373. (Nennt als einen der Faktoren der Bevölkerungsabnahme die kriminelle Fruchtabtreibung und verurteilt die modernen Versuche, dieses Laster zu entschuldigen; dass dasselbe von Amerika herübergekommen ist, scheint eine willkürliche Annahme.)
16. De Bovis, Avortement. Semaine méd. Bd. 30. Nr. 43. (Betont die Zunahme der Aborte in den Pariser Spitalern und führt einen grossen Teil derselben auf kriminellen Eingriff zurück.)
17. — R., Le signe de Hegar est-il pathognomique de la grossesse? Semaine méd. Bd. 30. Nr. 9. (Die Frage wird verneint.)
18. Brettauer, Fragment of catheter removed from the bladder. New York Obst. Soc. Sitzg. vom 10. Mai. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 470. (Der Katheter war beim Versuch der Fruchtabtreibung irrtümlich in die Blase eingeführt worden und zerbrochen; ebenso in einem von Studdiford mitgeteilten Falle.)
19. \*Campbell, A. S., Severe eclampsia in early pregnancy, recovery. Brit. Med. Journ. 1909. 20. Nov.
20. Chenhall, W. H., Question of premature termination of pregnancy. Australas. Med. Gaz. Sydney. Mai.
21. \*Chevalier, J., Über die pharmakodynamische und toxische Wirkung der Brabanter Myrte und des in ihr enthaltenen ätherischen Öles. Compt. rendus de la Soc. de Biol. Bd. 58. Nr. 15.
22. \*Chevassu, M., Péritonite généralisée par rupture d'un abcès salpingien au cours de manoeuvres abortives. Soc. anat. de Paris. Jan. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 489.
23. \*Chvojka, A., Akute Lysolvergiftung durch vaginale Irrigation und der therapeutische Wert der Irrigationen überhaupt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 75.
24. \*Ciulla, M., Klinische und forensische Studie über verlängerte Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 293.
25. \*v. Coellen, P., Schwere Herzstörungen bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Inaug.-Diss. Bonn 1909.
26. \*Cohn, F., Über Vergiftungen mit Kaliumpermanganat. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 16. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 456.
27. Collignon, Ch., Progression ascendante du nombre des avortements et ses causes. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 453. (Stellt fest, dass seit 10 Jahren sich in Paris die Zahl der kriminellen Aborte nahezu verdoppelt hat.)
28. \*Cramer, Fötaler Riesenwuchs. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. vom 13. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1061.
29. \*Croft, E. O., Chorea gravidarum. Brit. Med. Journ. Bd. 1. 9. April.
30. Dahlmann, A., Zerreissungen der Gebärmutter nach Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 33. (Drei Fälle, zwei in der Schwangerschaft, einer im Geburtsbeginn.)
31. Davis, G. R., Abortifacient drugs simulating frequently observed disease. West-Virginia Med. Journ. April.
32. Demelin und Fonquiau, Dystocie par excès du volume du fœtus et diabète. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 159. (Kind von 56 und 6100; keine Bemerkung über die Schwangerschaftsdauer.)
33. \*Dervaux, Sur la gravité et la fréquence des avortements criminels en province. Réunion obst. de Lille. Sitzg. vom 3. März. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 143.
34. \*— Sur un cas d'avortement provoqué au cours de vomissements incoercibles. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 17. Juni. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 241.
35. \*Dufour, C. R., Effect of pregnancy on laryngeal tuberculosis. Virginia Med. Semi-Monthly. 11. März.
36. \*v. Dungern, E., Über Nachweis und Vererbung biochemischer Strukturen und ihre forensische Bedeutung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 293.
37. \*Eichhorst, Über anatomische Veränderungen der Speicheldrüsen bei akuter Quecksilbervergiftung. Med. Klinik. Bd. 5. Nr. 45.
38. \*Ellermann, Laparotomie wegen puerperaler Peritonitis zur Exstirpation des partiell

- gangränösen Uterus. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 20. Nov. 1909. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 138.
39. England, G. F., und F. R. Thornton, A case of jaundice of doubtful origin, with fatal termination, occurring during pregnancy. *Lancet*. Bd. 1. p. 160. (Der Verdacht auf Vergiftung erhielt durch die Sektion keine Stütze.)
  40. Erdélyi, E., Kehlkopftuberkulose und Gravidität. *Orvosi Ujság*. Beilage: Geb. u. Gyn. Nr. 2.
  41. \*Fabre und Bourret, Un cas de grossesse extramembraneuse. Réunion obst. de Lyon. Sitzg. vom 21. April. *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris*. Bd. 13. p. 204.
  42. Fahrlässige Tötung einer Schwangeren infolge Abtreibung der Leibesfrucht durch eine Hebamme. *Zeitschr. f. Med.-Beamte*. Bd. 23. Beil. 2. p. 233. (Urteil des Reichsgerichtes vom 1. Februar.)
  43. \*Feldmann, H., Über drei Fälle von tödlicher Luftembolie infolge von Abtreibungsversuchen. *Ärztl. Sachverständ.-Zeitg.* Bd. 16. p. 8.
  44. \*v. Fellenberg, R., Über die Einleitung der Frühgeburt wegen habituellem Riesennwuchs der Kinder. *Gyn. Helvetica*. Bd. 10. Frühlingausgabe.
  45. \*Fieux, G., Perforation gangréneuse de l'utérus abortif. *Annal. de gyn. et d'obst.* 2. Serie. Bd. 7. p. 385.
  46. \*— Pathogénie et traitement des vomissements incoercibles de la grossesse. 6. franz. Kongr. f. Gyn. Geb. u. Päd. Geb. Sekt. La Gyn. Bd. 14. p. 546.
  47. \*Fränkel, L., Intrauterine Knochenresorption. *Gyn. Ges. Breslau*. Sitzg. vom 25. Mai. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 187.
  48. \*— Beitrag zur histologischen Diagnose des Abortus in der gerichtlichen Medizin. Internat. Kongr. f. gerichtl. Med. Brüssel. *Annal. d'hyg. publ. et de méd. lég.* 4. Serie. Bd. 14. p. 521.
  49. \*Franco, E. E., Über eine vorgetäuschte Superfoetatio. *Arch. f. Gyn.* Bd. 91. p. 692.
  50. \*Friedmann, Azetonurie in der Schwangerschaft. *Przeglad lek.* 1908. Nr. 35. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 498.
  51. \*Frigyesi, J., Über den Wert der Untersuchungen der Stoffwechselstörungen in der Beobachtung der Hyperemesis gravidarum. *Orvosi Hetilap*. Gyn. 1909. Nr. 2—4.
  52. \*Funck-Brentano und Durante, Fibröser Nierentumor bei einem Fötus, gleichzeitig mit Hydramnios von mehr als 11 Liter. *La Gyn.* Nr. 2.
  53. \*Gaussel, Vomissements incoercibles au cours de la grossesse par tumeur de la protubérance. Réunion obst. de Montpellier. Sitzg. vom 6. April. *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris*. Bd. 13. p. 336.
  54. \*Geldner, Haarnadel im Uterus. *Gyn. Ges. Breslau*. Sitzg. vom 13. Dez. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 453.
  55. Glinski, L. K., Über Achsendrehung des schwangeren Uterus. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 431. (Plötzlicher Tod in der Schwangerschaft durch Achsendrehung des im neunten Monate schwangeren Uterus in der Höhe der Cervix um 270°.)
  56. \*Goenner, A., Die Änderung der Anschauungen über die Berechtigung des künstlichen Abortus und andere damit verwandte Fragen des Sexuallebens. *Gyn. Helv.* Bd. 10. Frühlingausgabe.
  57. \*Gottschalk, Zur Frage der Beziehung der Menstruation zur Konzeption und zur Eieinbettung. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin*. Sitzg. vom 22. April. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 87. p. 492 und *Arch. f. Gyn.* Bd. 91. p. 479.
  58. Granjux, L'avortement au congrès des praticiens. *Soc. de méd. lég.* Sitzg. vom 13. Juni. *Presse méd.* Nr. 49. p. 460. (Will die Bestrafung der Fruchtabtreibung der Sittenpolizei übergeben wissen, weil bei der Schwere der Strafen vor Gericht eine Verurteilung schwer zu erreichen ist; Balthazard verlangt Einschreiten gegen den offenen Verkauf von Abortivmitteln.)
  59. \*Grosse, Hyperemesis gravidarum. *Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris*. Jan. p. 27.
  60. \*Grünbaum, Künstlicher Abortus. *Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik*. Sitzg. vom 23. Juni. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 57. p. 2373.
  61. \*Guibal, Contribution à la pathogénie des vomissements incoercibles de la grossesse. *Province méd.* Bd. 22. Nr. 47.
  62. \*Haendly, Extrachoriale Fruchtentwicklung. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin*. Sitzg. vom 26. Nov. 1909. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 66. p. 451.
  63. \*Hall, Das Erbrechen während der Schwangerschaft. *Practitioner*. Mai.
  64. \*Hamilton, J., Intrauterine contusion. *Brit. Med. Journ.* Bd. 3. p. 1344.

65. \*Hammerschlag, Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 9. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2217 und Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 29. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. n 517
66. \*Heermann, Eine otologische Frage an die Gynäkologen. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 7. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1811.
67. Heizer, W. L., Justifiable abortion. Kentucky Med. Journ. 1. August.
68. \*Hellendall, H., Zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei Tuberkulose. Med. Klinik. Bd. 6. p. 2048.
69. \*Hirsch, M., Über Fruchtabtreibung. Sexualprobleme. Nr. 5.
70. \*Hirschfeld, F., Schwangerschaft und Zuckerkrankheit. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. Nr. 23.
71. \*Hitschmann und Adler, Decidua menstrualis oder graviditatis. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 14. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 315.
72. Hochsinger, K., Eruiierung der Vaterschaft luetischer Kinder durch die Wassermannsche Reaktion. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 17. Febr. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 363. (In einem Falle waren die Mütter und ihr Gatte gesund, das Kind zeigte Wassermann und stammte von einem anderen Vater; im zweiten Falle zeigten Mutter und Kind Wassermann, der Gatte aber nicht; er war auch nicht der Vater des Kindes.)
73. \*Hofbauer, J., Schwangerschaft und Tuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2335 und 82. deutsche Naturf.-Versamml., Geb.-gyn. Abt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1379.
74. \*Holzapfel, Genitalverletzung bei kriminellern Abort. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 1. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1686.
75. \*Hornstein, F., Gravidität nach Nephrektomie, ihre Einwirkung auf die zurückgebliebene Niere. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 220.
76. \*Jacobson, W. L., In Netz eingehülltes Bougie. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 20. Nov. und 18. Dez. 1908. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 229.
77. \*Jahreiss, Hysterotomia vaginalis ant. als Methode zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1075.
78. \*Jaschke, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei Herzfehlern. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 466. 82. deutsche Naturf.-Versamml. Königsberg. Geb.-gyn. Abt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1425.
79. Jeannin und Brindeau, Innere Blutung bei einer Schwangeren infolge alter Uterusperforation. L'obst. 1909. Nr. 2. (Schwangerschaftsruptur im achten Monat in einer alten Narbe im Bereich des Plazentarsitzes.)
80. Jellinghaus, C. F., Vorübergehende Hypertrichosis durch Schwangerschaft verursacht. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 475. (Im vierten Monat aufgetreten.)
81. \*Jolly, Septischer Abortus bei Uterus bicornis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 6. Mai. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 498.
82. \*Josephson, Abortus provocatus. Hygiea. 1909. Nr. 10. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 728.
- 82a. Kalmykoff, Versuch krimineller Fruchtabtreibung an einer Nichtschwangeren. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Okt. (Der von unberufener Hand in den Mutterhals eingeführte Laminariastift hatte die vordere Cervixwand perforiert. Tod an Sepsis.)  
(H. Jentter.)
83. \*Kaminer, S., Die Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft bei Tuberkulose. Med. Klinik. Bd. 6. p. 1447.
84. Kinnear, C. X., Conditions justifying induction of premature labor. Virginia Med. Semi-Monthly. Juni.
85. Knauer, Uterusruptur während der Schwangerschaft in der Kaiserschnittnarbe. Ärzteverein Steiermark. Sitzg. vom 18. Juni. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1191.
86. \*Köbner, F., Knochenresorption bei intrauterinem Eischwund. Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 109.
87. Kraus, E., Riesenwuchs bei Neugeborenen. Ärztl. Verein Brünn. Sitzg. vom 23. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 60. p. 1023. (Ein Kind von 63 cm, 6320 g Gewicht und eines von 6600 g Gewicht; Übertragung wird wohl unter den Ursachen des Riesenwuchses eingeführt, aber besondere Angaben für die beiden Fälle werden nicht gemacht.)

88. \*Krull, Riesenbildung beim Neugeborenen. Ges. f. Nat. u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 29. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 764.
89. Krusen, W., Indications for therapeutic abortion; consideration of the rights of the unborn child. Therap. Gaz. Detroit. März.
90. \*Labourdette, Quecksilbernephritis infolge von kriminellern Abort. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 632.
91. \*Langstadt, A., Über Zerreißung der Gebärmutter in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München 1909.
92. \*Lankford, B., A peculiar case of mercurial poisoning. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1203.
93. \*Lattes, L., Luftembolie im linken Herzen. Arch. di antrop. crim. Bd. 31. Heft 3. Ref. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 16. p. 455.
94. \*Lempert, V., De l'influence de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum sur la tuberculose pulmonaire. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 110.
95. \*Lequeux, Un cas de grossesse angulaire avec rupture prématurée des membranes; accouchement d'un fœtus extramembraneux mal formé. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 25. April 1909. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 240.
96. \*— Untersuchungen über die Bildung von Glykogen bei Schwangeren mit Hyperemesis. L'obst. Mai.
97. \*Lochte, Th., Über Todesfälle mit geringem oder negativem Obduktionsbefunde und deren Deutung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 39. p. 327.
98. \*McDonald, E., The duration of pregnancy, with a new rule for its estimation. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 140. p. 349.
99. \*Madshuginski, A., Ein krimineller Abort. Med. obosr. 1909. Nr. 7. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 128.
100. \*— Zur Kasuistik der kriminellen Aborte. Med. Obosr. 1909. Nr. 7. Ref. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 16. p. 165.
101. \*Majewski, R. W., Schwangerschaft und Arzt. Przegl. lek. Nr. 20 ff. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 377.
102. Mameli, E., und D. Ganassini, Contribution à la reconnaissance chimico-légale de la sabine. Soc. med.-chir. di Pavia. Sitzg. vom 11. März. Annal. d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 14. p. 377. (Farbenreaktionen, welche die Unterscheidung eines Sabinadekokts von anderen Farbstoffen (Blut, Wein, Cochenille, roten Rüben, Eosin, Safranin etc.) ermöglichen.)
103. \*Markus, Krimineller Abortus. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 13. Dez. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 453.
104. \*Marmetschke, G., Zur Lehre von der gerichtsärztlichen Bedeutung der Eklampsie. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 345.
105. \*Mayer, A., Die Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München.
106. \*— K., Pfählungsverletzung in der Gravidität mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1068.
107. \*Merle, A propos de l'avortement brusqué dans les cas de vomissements incoercibles. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 25. März 1909. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 236.
108. \*Metall, H., Tetanus infolge kriminellen Abortus. Allg. Wiener med. Zeitg. Nr. 26.
109. Metzenthin, W., Zur Kasuistik unvermeidbarer klinischer Fehldiagnosen. Inaug.-Diss. Rostock. (Fälschlich Gravidität angenommen bei Uterussarkom; in einem Falle schien das Vorhandensein von Kolostrum in den Brüsten die Diagnose Schwangerschaft zu stützen.)
110. \*Meyer, E., Psychische Störungen und Gravidität, mit besonderer Berücksichtigung des künstlichen Abortus. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 1.
111. \*— Beeinflussung der Epilepsie durch Schwangerschaft. Verein f. wiss. Heilk. Königsberg. Sitzg. vom 13. Dez. 1909. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 38.
112. — L., Ruptur einer Uterusnarbe nach Sectio caesarea. L'obst. Nr. 1. (Die Schwangerschaftsruptur wurde durch ein Trauma veranlasst.)
113. Mollard, Hydronéphrose. Soc. de méd. de Lyon. Sitzg. vom 21. Juni 1909. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 1222. (Sturz gegen die linke Seite des Abdomens, sechs Wochen später Geburt eines toten Kindes mit kongenitalem Herzfehler.)

114. Monin, R., La dépopulation, ses rapports avec les théories néomalthusiennes et l'avortement criminel. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 378. (Führt die Bevölkerungsabnahme Frankreichs auf die kriminellen Aborte zurück und berechnet die Zahl der letzteren in Paris auf mehr als 100 000 pro Jahr.)
115. Montanari, Abort und mechanischer Insult. Arch. di antrop. crim. Bd. 31. Ref. Äztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 16. p. 292. (Abort nach Faustschlägen und Stößen, besonders am Kopfe bei einer an Malaria leidenden Frau, die bisher lebensfähige Kinder nicht geboren hatte; das Gutachten lautete dahin, dass der mechanische Insult vielleicht Gelegenheitsursache des Abortus sein könne, dessen Eintritt aber in dem allgemeinen Zustande begründet sei.)
116. \*Montuoro, F., Über den angeblichen Einfluss des Tabagismus auf die Schwangerschaft. Ramazzini, Firenze. Anno II. Heft 3/4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 894.
117. \*Morestin, Perforations utérines multiples dans un cas d'avortement criminel; infection suivie de mort malgré l'hystérectomie. Soc. d'anat. de Paris. Jan. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 483.
118. \*Müller, J., Totalexstirpation des schwangeren Uterus mitsamt den Adnexen wegen Phthise. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 2. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 2322.
119. \*Myrick, H. G., Some cases of sudden death during pregnancy and the puerperium. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 765.
120. \*Nejeloff, N. K., Herzfehler und Gravidität. Shurn. akush. i shensk. bol. 1909. Sept. Ref. Prager med. Wochenschr. Bd. 35. p. 138.
121. Neumann, G., Zum Kapitel der eingebildeten Schwangerschaft. Friedreichs Blätter f. ger. Med. u. San.-Polizei. Bd. 61. p. 122. (Ein Fall von eingebildeter und ein Fall von wahrscheinlich zum Zweck der Erreichung eines gerichtlichen Dispenses vorgespiegelter Schwangerschaft.)
122. \*— H., Über das Zusammentreffen von Gravidität und Diabetes mellitus. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 69. Heft 6.
123. \*— und G. Bondy, Fall von Labyrinthiterung und Gravidität. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 8. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 517.
124. \*Nolle, B., Fall von Graviditas extramembranosa. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 337.
125. Norton, E. E., Infective endocarditis as a complication of pregnancy. Lancet. Bd. I. p. 162. (Zwei Todesfälle; Verdacht auf Versuch der Fruchtabtreibung durch innere Mittel.)
126. \*Nyström, G., Beitrag zur Kenntnis der Läsionen von tieferen Teilen der Vagina. Mitteil. a. d. gyn. Klinik zu Helsingfors. Bd. 8. Heft 2.
127. Offergeld, H., Zur internen Behandlung diabetischer Frauen in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Würzburger med. Abhandl. 1909. Heft 9. (Siehe Jahresber. Bd. 23. p. 945.)
- 127a. Okintschitz, Einige Fälle von Uterusperforation bei krimineller Fruchtabtreibung. Journ. akush. i shensk. bol. Dez. (Als symptomatisches Mittel zur Bekämpfung der Epidemie des kriminellen Aborts schlägt Okintschitz vor, konzeptionsverhütende Massregeln zu propagandieren.) (H. Jentter.)
128. \*Olow, J., Zwei Fälle von Achsendrehung des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 53.
129. Peiper, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei den Suaheli von Kilwa. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Nr. 15. (Erwähnt die grosse Häufigkeit von Abtreibungen, die mittelst einer braunen gallebitteren Flüssigkeit bewirkt werden. Motive sind materielle Rücksichten, Scheu vor dem Aufziehen des Kindes und die Absicht, begrenzwerth zu bleiben.)
130. \*Pinard, Les vomissements de la gestation. Ac. de méd. Sitzg. vom 26. April. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 698 und Gazette hebdom. des sc. méd. de Bordeaux. 1. Mai.
131. \*— Die Menstruation in ihren Beziehungen zur Ovulation, Befruchtung, Schwangerschaft und dem Nährgeschäft. Rev. prat. d'obst. et de péd. 1909. Dez.
132. \*Pinkham, E. W., The treatment of septic abortion, with a few remarks on the ethics of criminal abortion. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 413.
133. \*Pollak, A., Fruchtabtreibungsversuch am eigenen Leibe, ausgeführt von einer nichtschwangeren Frauensperson; Tod durch Luftembolie. Der Amtsarzt. 1909. Nr. 6.
134. Ponfick, Elf Pfund schweres Kind. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 381. (60 cm lang; die Mutter

- war ein Koloss von 250 Pfund Gewicht; keine Bemerkung über Schwangerschaftsdauer.)
135. \*Poten, W., Die Schwangerschaftsdauer vor Gericht. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1296.
  136. Projet de loi contre l'avortement et la provocation à l'avortement. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 580. (Der Entwurf belegt Ärzte und Medizinalpersonen bei Fruchtabtreibung mit höheren Strafen als Laien, ferner werden öffentliche Anpreisungen jeder Art und Verkauf von Abortivmitteln mit Gefängnis- und Geldstrafen belegt.)
  137. \*Ragnit, Verkannte Schwangerschaft. Journ. de Méd. de Paris. Nr. 35. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 888.
  138. \*Reich, J., Zur Kenntnis des Haematoma vulvo-vaginale. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1069.
  139. \*Richter, Zur Ätiologie des verzögerten Wehenbeginnes. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 21. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 321.
  140. \*Rieck, Sectio caesarea post mortem, lebendes Kind. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 28. Jan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 648.
  141. \*Rode, E., Über die Indikationen für Unterbrechung der Schwangerschaft bei schweren Krankheiten, namentlich Tuberkulose. 8. Vers. d. Nord. chir. Vereins. Helsingfors. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 80.
  142. \*Roesing, Fruchtabtreibung. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 8. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 850.
  143. \*Rolland, J. A., Contribution à l'étude des rapports de la grossesse et de l'aliénation mentale. Thèse de Lille. 1909/10. Nr. 32.
  144. \*Rosenfeld, W., Zum Artikel: Dr. A. Scherer, Ein Todesfall nach Frühaufstehen im Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1682.
  145. Rosewater, Ch., The prevention of abortion. New York Med. Journ. Bd. 92. p. 1272. (Empfiehl Belehrung des Publikums zum Zweck der Einschränkung des kriminellen Abortus.)
  146. \*Roth, H., Intestinal obstruction due to a foreign body in the abdomen presumably introduced through a perforation in the uterus. New York Med. Journ. Bd. 92. 17. Sept.
  147. Roulland, Les traumatismes de l'isthme utérin. 6. franz. Kongr. f. Gyn., Geb. u. Päd. Toulouse. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 667. (Erwähnt die Verletzungen am inneren Muttermund durch kriminelle Fruchtabtreibung.)
  148. \*Saussure, L. R., Contribution à l'étude des vomissements incoercibles de la grossesse. Thèse de Nancy. 1909/10. Nr. 5.
  149. Schatz, F., Klinische Beiträge zur Physiologie der Schwangerschaft. Leipzig, J. A. Barth. (Vollendung der im Archiv für Gynäkologie beginnenden Aufsatzserie; die äusserst interessanten Versuche, den Geburtsbeginn und rückwärts den Beginn der Schwangerschaft zu berechnen, sind noch nicht so sicher, um eine praktische Verwertung in foro zu erlauben.)
  150. \*Scheffzeck, Scheiden-Uterus-Verätzung bei kriminellem Abort. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 23. Nov. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 481.
  151. Schmit, Der Abortus artificialis vom moralischen, juristischen und ärztlichen Standpunkt betrachtet. Ärzteverein Oberösterreich. Sitzg. vom 7. Juli. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 1192.
  152. \*Schoo, H. J. M., Tod durch Luftembolie von der Uterushöhle aus. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. I. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1563.
  153. \*Schottmüller, H., Zur Pathogenese des septischen Abortes. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. 57. p. 1817.
  154. — Zur Pathogenese des septischen Abortes. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 28. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 81.
  155. \*Schröder, E., Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Freiburg 1909.
  156. \*Schwink, F., Beiträge zur Dauer der menschlichen Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Würzburg 1909.
  157. Seligman, G., Hysterectomy and extirpation of thrombosed veins in sepsis following abortion. New York Ac. of Med. Sect. on Gyn. and Obst. Sitzg. vom 26. Mai. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 493. (Ausgedehnte septische Thrombose der Venen des rechten Ligamentum latum, bis in die V. iliaca communis sich fortsetzend, nach Fruchtabtreibung.)



158. \*Seligmann, N., Spätgeburt. Inaug.-Diss. Freiburg 1909.
159. \*Skalkowski, B., Über Erweiterung der Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Lwowski tyg. lek. Nr. 26 ff. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 377.
160. \*Sokolowsky, A. v., Gravidität und Kehlkopftuberkulose. Zeitschr. f. Laryng., Rhin. u. Grenzgeb. Bd. 2. Heft 6.
161. \*Sperling, Ein Fall von primärer Hernia uteri gravidi inguinalis. 82. deutsche Naturf.-Vers. Königsberg. Abt. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1424.
162. \*Spire, A., Frühdiagnose der Schwangerschaft. Gaz. de gyn. 15. Sept. (Keine neuen Gesichtspunkte.)
163. \*Ssawinow, W. W., Zur Frage der Entstehung zerviko-labialer Fisteln. Shum. akush. i. shensk boles. p. 901. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 327.
164. \*Starck, Tuberkulose und Schwangerschaft. 7. Tuberkulose-Ärzte-Vers. Karlsruhe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1255.
165. \*Stern, R., Systematische Untersuchungen über die lokalen Tuberkulinreaktionen in der Schwangerschaft und im Wochenbett und Schlussfolgerungen hinsichtlich der Diagnosen- und Prognosenstellung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 532.
166. \*Sternberg, Einfluss der Schwangerschaft und Geburt auf die Entwicklung der Lungenschwindsucht. Russki Wratsch. Nr. 3. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 429.
167. \*Stinnesbeck, J., Zur Bestimmung der menschlichen Schwangerschaftsdauer. Inaug.-Diss. Kiel.
168. \*Stoeckel, W., Über Verletzungen der Genitalorgane während der Gravidität. Ärztl. Verein Marburg, Sitzg. vom 27. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2114.
169. \*Strassmann, P., Die Gefahren intrauteriner Eingriffe. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 16. p. 213.
170. \*Stritch, S., Pseudoflection of uterus as sign of pregnancy at the first month. Med. Press and Circ. 26. Jan.
171. \*Sturkop, Beitrag zur Kenntnis der Schwangerschaftsgelüste. Inaug.-Diss. Amsterdam 1909.
172. \*v. Sury, K., Die plötzlichen Todesfälle bei mechanischer Fruchtabtreibung. Schweiz. Zeitschr. f. Strafrecht. Bd. 23. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 376.
173. — Selbstverletzung durch Bauchschnitt während der Schwangerschaft und nach der Geburt. Schweizer Korrespondenzbl. Bd. 40. p. 100.
174. — Fruchtabtreibung mit Asarum europaeum. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 26.
175. \*Swinjatzki, S., Zwei Fälle von Muttermundscheidenfisteln. Wratsch. Gaz. 1909. Nr. 39. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 237.
176. Taussig, J., The prevention an treatment of abortion. London, G. Keener and Co.
177. Teilmann, F., Tod der Frucht infolge von Salipyrinbehandlung? Hospitalstidende. Bd. 53. Nr. 9.
178. \*Ter-Nichaniantz, Einige Betrachtungen über die Unterbrechung der Schwangerschaft bei herzkranken Frauen. Revue méd. de la Suisse Rom. Nr. 8. p. 679.
179. The drug, sufficient administering and evidence of pregnancy in abortion case. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 816. (Es blieb unermittelt, welches Mittel gebraucht wurde und ob überhaupt Schwangerschaft vorhanden gewesen war.)
180. \*Tissier, Leuchtgasvergiftung einer Hochschwangeren. Journ. de Méd. de Paris. Nr. 8. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 439.
181. \*Tobiaszek, M., Zwei geheilte Fälle von Uterusruptur. Lwowski tyg. lek. 1909. Nr. 45. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1178.
182. \*Torné, R., Essai de diagnostic clinique et traitement des avortements criminels. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 40.
183. \*Trembur, Die Bleivergiftung vom hygienischen Standpunkt und über die Erfahrungen, welche in neuerer Zeit in Bleihütten über die Verhütung der Bleivergiftung gemacht worden sind. Klin. Jahrb. Bd. 23. Heft 3.
- 183a. \*Vidal, Tod der Frucht im neunten Monat der Schwangerschaft nach dem Genuss von Absinth. Soc. obst. de Toulouse. März. p. 145.
184. \*Villapadierna, E. M., Tuberkulose und Schwangerschaft. Siglo méd. 30. Juli. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2316.
185. Voraussetzung eines Notstandes (§54 Strafgesetzbuch) bei Abtreibung der Leibesfrucht. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 16. p. 421. (Die Schwangerschaftsunterbre-

chung seitens einer Hebamme war gegen Entgelt verlangt worden auf Grund der Äusserung eines Arztes gelegentlich einer früher verlaufenen Geburt, dass eine nochmalige Niederkunft der Kranken wegen hochgradiger Blutarmut gefährlich werden könne; das Verlangen nach einer Unterbrechung der Schwangerschaft ist demnach als tatsächlicher Irrtum anzusehen, der wegen mangelnden Dolus zur Freisprechung führen musste.)

186. \*Weber, F., Zur Bakteriologie und Therapie des septischen Abortus. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 2. p. 355.
187. \*— Über die Notwendigkeit der Feststellung strenger Indikation zur Einleitung von Frühgeburten und künstlichen Aborten. Shurn. akush. i shensk. bol. Nr. 9. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 711.
188. \*Wegetin, Verletzung des schwangeren Uterus. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte. 1909. 15. Juni.
189. Weil, Uterusruptur in der Kaiserschnittnarbe. Inaug.-Diss. München 1909. (Die Ruptur entstand spontan nach Wehenbeginn und stellte eine kreisförmige Öffnung dar.)
190. \*Weinberg, P., Zur Vergiftung mit Holzessig. Therap. Monatshefte. Nr. 2.
191. \*Weissenrieder, Fruchtabtreibung; Tod durch Luftembolie. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 585.
192. \*Wiener, S., Toxic hematorporphyrinuria complicating septic perforation of the uterus with peritonitis. New York Ac. of Med. Sekt. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 27. Okt. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 1024.
193. \*Witthauer, K., Spontane Cervixruptur bei Abort. Gyn. Rundschau. Bd. 4. p. 213.
194. \*Ziemke, Über einen seltenen anatomischen Befund bei einem Abtreibungsversuch durch Salzsäurevergiftung. 5. Tagung der Deutsch. Ges. f. ger. Med. Salzburg. 1909. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. Folge. Bd. 39. Suppl. Heft. p. 20.
195. \*Zweigbaum, M., Fall von Glykosurie bei einer Schwangeren. Gaz. lek. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 378.

Poten (135) erklärt die Abgabe von gerichtlichen Gutachten in Vaterschaftsklagen, wo es sich um die Feststellung der vom Bürgerlichen Gesetzbuch verlangten „offenbaren Unmöglichkeit“ handelt, für äusserst schwierig; er erklärt Durchschnittsberechnungen über die Grösse des Kindes für forensisch wenig wertvoll, sondern wünscht in Form einer Enquête die Sammlung von zuverlässig begründeten Einzelfällen, namentlich auch darüber, ob ein vor der letzten Menstruation vollzogener Beischlaf zur Schwangerschaft führen kann.

Gottschalk (57) nimmt an, dass am häufigsten das Ei der zuerst ausgebliebenen Menstruation befruchtet werde, bringt aber neuerdings Beweise vor, dass auch das Ei der zuletzt vorhandenen Menstruation befruchtet werden kann, indem er beispielsweise bei einer Uterusausschabung acht Tage nach der normalen Menstruation eine 14tägige Schwangerschaft vorfand.

In der Diskussion bemerkt R. Meyer, dass einerseits Gravidität bei Amenorrhoe eintreten kann (Beispiel ein Fall von Konzeption nach 20 Jahre dauernder vollständiger Amenorrhoe), ferner dass die Menstruation bei bestehender Gravidität eintreten kann und dass man, wie eine Anzahl von Fällen beweist, nicht immer von der zuerst ausgebliebenen Menstruation ab rechnen kann, aber auch nicht immer sicher von der zuletzt vorhandenen Menstruation ab. Schäffer betont die Möglichkeit der Befruchtung des Eies der zuletzt vorhandenen und der zuerst ausgebliebenen Menstruation und B. Wolff bestätigt, dass eine Frau, die soeben menstruiert hat, doch schwanger sein kann; die Behauptung, dass der Eintritt der Geburt mit der zehnten Ovulation in direktem Zusammenhang steht, erklärt Wolff für unbewiesen und unwahrscheinlich. Strassmann glaubt, dass trotz der vorgebrachten Beobachtungen im allgemeinen anzuerkennen ist, dass mit der Menstruation eine Befruchtungsphase vorüber ist und dass eine menstruierende Frau nicht als schwanger zu betrachten ist und auch keine befruchtungsfähigen Spermatozoiden im Körper birgt. Die Wahrscheinlichkeit des Gegenteils schätzt er auf 1 : 50 000. C. Ruge hält das von Gottschalk vorgebrachte Material nicht für beweisend für das angenommene Alter des Eies. Lehmann erwähnt einen Fall, in welchem die Konzeption gerade einen Tag vor der erwarteten und ausgebliebenen Menstruation eingetreten sein musste.

Pinard (131) erklärt jede Blutausscheidung in der Schwangerschaft für pathologisch und einer Menstruation nicht gleich zu achten.

Mc Donald (98) zählt ausser den schon bekannten Dispositionen, welche die Schwangerschaft verlängern können, eine vorher ausgeführte Ventrifixatio uteri auf, welche eine Verlängerung der Schwangerschaft bis zu 44, ja selbst (ein Fall von Rick) bis zu 52 Wochen

bewirken kann. Im allgemeinen wird die Länge des Kindes als der Dauer der Schwangerschaft proportional bezeichnet. Die übrigen Bemerkungen beziehen sich auf die klinisch-diagnostische Bestimmung der Schwangerschaftsdauer.

Ciulla (24) berechnet die verlängerte Schwangerschaft (über 289 Tage) auf 10,8 % der Fälle. Die 252 beobachteten Fälle ergeben eine Dauer von 290 bis 353 Tagen (a menstruatione). Als wichtigstes ätiologisches Moment wird der Uterus, und zwar fettige Degeneration der Muskulatur während der Schwangerschaft, angesprochen und auf die Zahl der Stillperioden und die Aufeinanderfolge der Schwangerschaften aufmerksam gemacht. Zur Beurteilung wichtig ist weniger das Gewicht des Kindes, als die Länge und die Verknocherung der Schädelknochen. Es wird gefolgert, dass in den Gesetzbüchern die Grenzen der Schwangerschaftsdauer zu eng gezogen sind, da in 4,5 % die Schwangerschaft über 300 Tage, bei 1,89 % über 310 und bei 0,55 % über 320 Tage (vom ersten Tage der letzten vorhandenen Menstruation an gerechnet) dauert.

Richter (139) beobachtete bei einem Uterus myomatosus den Eintritt der Wehentätigkeit erst am 322. Tage nach der letzten Regel, und zwar erst nach Dilatation des Muttermundes; die Verspätung wird auf das Fehlen der primären automatischen Funduskontraktionen und auf die Adhärenz der Eihäute am Kollum zurückgeführt.

Stinnesbeck (167) berechnet unter 460 Fällen der Kieler Klinik, in welchen Kinder zwischen 3000 und 3500 g geboren wurden, eine mittlere Schwangerschaftsdauer von 279,20 Tagen a menstruatione und beobachtete hiervon in 2,36 % der Fälle eine Schwangerschaftsdauer von über 302 Tagen. Um das mittlere Ende der Schwangerschaft selbst findet die Geburt nur in einem kleinen Bruchteil von Fällen statt. Die Annahme einer Befruchtung des Eies der erstausgebliebenen Menstruation (Loewenhardt) hält er in der Hälfte der Fälle nicht für zutreffend.

Bobo (9a) fand unter 36 an der Klinik zu Montpellier geborenen Kindern von über 4000 g 17 rechtzeitig geborene, während in 19 Fällen die Schwangerschaft um 5 bis 23 Tage verlängert war, von der letzten Menstruation an gerechnet; die durchschnittliche Verlängerung betrug 11 Tage. Der Grad der Verlängerung lief der Gewichtsvermehrung nicht parallel. Als begünstigend für hohe Gewichtszahlen werden besonders die Zahl der vorangegangenen Geburten der Frau, ihr Verhalten und ihre Ernährung in der Schwangerschaft, ferner die Körperbildung des Vaters und beim Kinde das männliche Geschlecht angeführt.

Seligmann (158) versteht unter Spätgeburt eine solche, die nach mehr als 300-tägiger Schwangerschaftsdauer eintritt. Bei Durchsicht des Materials der Freiburger Klinik kommt Seligmann zu dem Ergebnisse, dass in 16 % der 4000 g und darüber schweren Kindern die Schwangerschaft über 300 Tage gedauert hatte, dass aber auch bei normal und subnormal schweren Kindern in 3,1 % die Schwangerschaft 301–330 Tage und in 0,2 % selbst 331 bis 360 Tage gedauert hatte. Da aber der erste Tag der letzten Menstruation nicht der massgebende Anfangstermin der Schwangerschaft ist und je nach Befruchtung des Eies der zuletzt vorhandenen oder erstausgebliebenen Menstruation um bis zu 26 Tage zu viel berechnet werden, so bleibt nach Abzug von 26 Tagen eine nur sehr geringe Zahl von Fällen übrig, in welcher eine länger als 300 Tage dauernde Schwangerschaft anzunehmen ist. Dennoch kommt Seligmann zu dem Schlusse, dass die gesetzliche Grenze der Empfängniszeit mit 302 Tagen zu kurz gesteckt ist und dass die allenfallsige Verkümmern der Rechte eines ehelichen Kindes schwerer ins Gewicht fällt, als wenn bei unbeschränkter Empfängniszeit ein uneheliches Kind die Rechte eines ehelichen erwerben würde. (Für diesen Fall sieht übrigens das Gesetz die Möglichkeit einer Verlängerung der Empfängniszeit vor. Ref.) Besonders wird noch von Seligmann darauf hingewiesen, dass das kindliche Gewicht für eine bestimmte Dauer der Schwangerschaft nicht beweisend ist.

Schmink (156) berechnet aus dem Material der Würzburger Klinik eine Verlängerung der Schwangerschaft über 295 Tage in 7,57, auf 303 Tage und darüber in 3,62 % aller Geburten. Kinder über 4000 g Gewicht wurden in 5,15 % der Fälle geboren und unter ihnen berechnet sich in 8,02 % eine Schwangerschaftsdauer von über 302 Tagen. Die durchschnittliche Verlängerung der Schwangerschaftsdauer bei Kindern von 4000 g und darüber berechnet sich auf durchschnittlich 6,87 Tage und bei Kindern von 4230 g Durchschnittsgewicht und 55,38 cm Durchschnittslänge auf 38,79 Tage über 302 Tage. Die Schlussfolgerung, dass die gesetzliche Bestimmung der Schwangerschaftsdauer auf 302 umgeändert werden müsse, kann aus diesen Zahlen nicht als gerechtfertigt anerkannt werden, weil überall als Beginn der Schwangerschaft der erste Tag der letzten Menstruation zugrunde gelegt ist, welcher Termin in gerichtlichen Fällen nicht in Rechnung gezogen werden kann.

Tobiaszek (181) beobachtete Verlängerung der Schwangerschaft um einen vollen Monat bei 62 cm langem (an der Leiche gemessen) und 5000 g schwerem Kind.

Krull (88) beschreibt ein totgeborenes Kind von 64 cm Länge und 7570 g, das nach anamnestischen Angaben um drei Wochen länger getragen war. Als Prädisposition zur Riesenentwicklung werden angeführt: vorgerücktes Alter der Mutter (40 Jahre), vierjährige Pause seit der vorhergegangenen Schwangerschaft, wiederholte Geburten besonders schwerer Kinder.

Cramer (28) beobachtete Geburt eines 6005 g schweren, 58 cm langen Kindes. Eine abnorme Dauer der Schwangerschaft war nicht nachweisbar. Der Kopfumfang betrug 40, der Schulterumfang 47 cm. Das Kind starb infolge schwieriger Schulterlösung.

v. Fellenberg (44) beobachtete habituellen Riesenwuchs der Kinder nicht durch Übertragen, sondern durch Vererbung von väterlicher Seite.

v. Dungern (36) gibt dem Gedanken Ausdruck, dass es mit Hilfe der Blutuntersuchung gelingen muss, die Zugehörigkeit eines fremden Kindes zu einer Familie auszuschliessen und, wenn das Blut von Kind und Mutter bekannt ist, unter mehreren Männern den Vater zu erkennen. Die Untersuchungen befinden sich aber erst im Anfangsstadium.

Anton (3a) sucht die Veranlassung psychischer Störungen in der Schwangerschaft in der Abänderung des ganzen Stoffwechsels, einerseits durch die veränderte innere Drüsensekretion (Ovarium, Schilddrüse), andererseits durch die auf den mütterlichen Organismus reizend einwirkenden Bestandteile und Produkte der Plazenta und durch eine vielfach variierende Erkrankung der Leber. Die Wochenbettpsychosen können als Folge der in der Gravidität einwirkenden Ursachen entstehen, aber durch neuhinzukommende Störungen des Wochenbettes kann eine Kumulierung der Reize eintreten. Transitorische Psychosen während und kurz nach dem Geburtsakt können zu Gewalttaten gegen das Kind führen. Sie werden auf abnorme Steigerung von Gehirn- und Blutdruck und auf die Reflexwirkungen des Geburtsaktes zurückgeführt.

Sturkop (171) betont die verringerte Zurechnungsfähigkeit der Schwangeren, die ihren Gelüsten folgend, mit dem Strafgesetz in Konflikt kommen.

Ragnit (137) beobachtete einen Fall von Schwangerschaft, die von der 35jährigen Schwangeren, obwohl sie schon früher geboren hatte, vollständig misskannt worden war. Die Menses traten erst regelmässig ein, antepionierten dann um 5—6 Tage und dauerten nur 2—3 Tage statt 5—6 Tage. Das auf dem Klosett geborene Kind war ausgetragen und 3200 g schwer.

Stritch (170) hält gesteigerte Anteflexionsstellung des Uterus für ein Frühsymptom der Schwangerschaft im ersten Monat.

Fränkel (48) führt zur Erkennung einer abgelaufenen Schwangerschaft den Nachweis von chorialen Wanderzellen, die bis in das mittlere Drittel der Uteruswand zwischen die Muskelfasern vordringen und hier in mannigfaltiger Form und Grösse zu erkennen sind.

Hitschmann und Adler (71) besprechen die von Schottländer betonten Unterscheidungsmomente zwischen Decidua menstrualis und graviditatis und kommen zu dem Resultate, dass man eine Decidua menstrualis von einer ganz jungen Decidua graviditatis nicht unterscheiden könne.

In der Diskussion erklärt Schottländer, dass er doch überzeugt sei, dass in schon recht früher Zeit Differenzen im Bau der Deciduen auftreten können. O. Frankl dagegen stellt sich auf den von Hitschmann und Adler vertretenen Standpunkt.

Behrendt (8) fand Milchdrüsensekretion bei gynäkologischen Erkrankungen unter 734 Fällen 25 mal; es wurde nie Milch, sondern nur Kolostrum in ganz geringen Mengen gefunden.

Fränkel (47) wies durch den Polanoschen Fall angeregt (siehe Jahresbericht Bd. 21, p. 846), gemeinsam mit Köbner (86) nach, dass bei Kaninchen die Auflösung des ganzen Fötus einschliesslich Knochengewebe vor sich gehen könne.

Franco (49) beschreibt einen Fall von Ausstossung eines 8 mm langen Embryo in intakten Eihüllen drei Tage nach Geburt einer sechsmonatlichen Frucht. Die Annahme einer Superfötation wird dadurch hinfällig, dass die histologische Untersuchung solche degenerative Veränderung des Embryo und der Eihüllen ergab, dass das Absterben des Eies weit zurückverlegt werden musste. Die einfach makroskopische Untersuchung kann in solchen Fällen Aufschlüsse nicht geben.

Verletzungen in der Schwangerschaft.

Langstadt (91) beschreibt einen Fall von Spontanzerreissung des Uterus im siebenten Monat und schreibt einer früher vorgenommenen Curettage zur Entfernung von Plazentarresten die Ursache zu. Der Uterus war vom Fundus bis weit nach abwärts geradlinig zerissen.

Bogusch (11) beobachtete völlig spontane Uterusruptur im achten Monat der Schwangerschaft, wahrscheinlich infolge von Wandverletzung des Uterus durch früher wegen Abortus ausgeführte Abrasio.

Hamilton (64) beobachtete bei einem in den intakten Eihäuten zu früh (unter 1500 g) geborenen Kinde eine Kontusion und Suffusion am linken Arm und der linken Brustgegend. Die Mutter hatte drei Wochen vorher einen Sturz gegen das Abdomen erlitten. Das Kind starb nach neun Tagen. Am Leib der Mutter waren Spuren von Verletzung nicht zu erkennen.

Funck-Brentano und Durante (52) beschreiben einen fibrösen Nierentumor, den sie als narbenartige Neubildung, wohl im Anschluss an einen Bluterguss erklären, der wahrscheinlich durch schweren Fall der Mutter gegen das Abdomen im dritten Schwangerschaftsmonat entstanden ist.

Mayer (106) beschreibt fast vollständige Abreissung des Scheideneingangs von seiner Umgebung, mehrfache Risse in der Scheide selbst und Abreissen des Urethralwulstes mit dem 1 cm langen unteren Drittel der Harnröhre bei einer im 10. Monate Schwangeren, die rittlings auf eine Stuhllehne gefallen war. Es bestand schwere Blutung. Die angelegten Ligaturen hielten bei der alsbald eintretenden Entbindung, die mittelst Forceps und Schuchardt-Schnittes beendet wurde, stand.

Stoeckel (168) beobachtete Hämatom der Vulva durch Fall auf das Gesäss bei einer Schwangeren ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Ebenso blieb eine Kuhhornverletzung der Vulva und Vagina ohne Wirkung auf die Schwangerschaft; hier glich die Verletzung einem tiefen Schuchardt-Schnitt und der Sphincter ani war seitlich eingerissen.

Reich (138) berichtet über Entstehen eines mannsfaustgrossen Hämatoms des rechten grossen Labium am Ende der Schwangerschaft durch Heben einer schweren Last. Trotz Vereiterung kam es nicht zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

Ein plötzlicher Tod durch Achsendrehung des im neunten Monate schwangeren Uterus im Halse ist von Olow (128) beschrieben; der Uterus war einhalbmal um seine Längsachse gedreht und im Uterus fand sich ausserhalb der Eihäute ein grosser Bluterguss. Die Achsendrehung erfolgte nach anstrengender Arbeit. Der zweite Fall betrifft einen myomatösen Uterus.

Sperling (161) beobachtet einen neuen Fall von Leistenhernie des schwangeren Uterus und nimmt Trauma als Entstehung an. Es erfolgte Spontanreposition ohne Schwangerschaftsunterbrechung.

Marmetschke (105) veröffentlicht den Sektionsbefund bei einer tot aufgefundenen, im achten Monate Schwangeren, bei welcher der Tod durch Verschulden dritter Personen angenommen wurde. Die gerichtsärztliche Untersuchung stellte jedoch aus degenerativen Veränderungen in den Nieren, aus Nekrosen in der Leber und einem kleinapfelgrossen Blutherd im Gehirn, punktförmigen Blutungen im Sehhügel und subarachnoidalen Blutungen Eklampsie als Todesursache fest.

v. Sury (173) berichtet über einen Fall von Selbstentbindung durch Bauchschnitt; die ausserehelich Geschwängerte, welche die Schwangerschaft verheimlicht hatte, durchtrennte sich die Bauchdecken mit einem Rasiermesser in der Länge von 20 cm und die Hinterwand des Uterus; das Kind (reif) mit Plazenta wurde in einen mit Schmutzflüssigkeit gefüllten Kübel geworfen und erstickte dort, nachdem es geatmet hatte; es zeigte am Rücken schnittartige Kritzer, ebenso hatte die Plazenta Einschnitte. Eine beabsichtigte Tötung konnte nicht angenommen werden. Die Bauchwunde wurde genäht und die Verletzte genas.

Im zweiten Falle eröffnete sich eine Gebärende während vorübergehender Abwesenheit der Hebamme mit einem Taschenmesser die Bauchdecken in 10 cm Länge. Es entstand Netzvorfall. Die Sectio caesarea ergab ein totes, sehr grosses Kind (56, 4260), das durch sechs Schnittwunden am Rücken verletzt war. Der Uterus hatte vier Stichwunden, davon zwei penetrierende. Die Frau starb an Sepsis. Eine Absicht der Kindestötung war nicht nachweisbar, sondern die Verletzte gab an, sich den Schnitt zum Zweck der Beseitigung der Schmerzen beigebracht zu haben.

v. Sury betont, dass in der Regel für psychisch intakte Frauen in Schwangerschaft und Geburt die Annahme einer verminderten Zurechnungsfähigkeit nicht gerechtfertigt ist und dass die sozialen Verhältnisse als Grund für den Selbstmord anzusehen sind.

Boissard und Chenier (12) beobachteten einen Selbstmordversuch einer im neunten Monate Schwangeren durch Messerstich in die linke Bauchseite etwas unterhalb des Nabels. Das Netz fiel vor und der Uterus war verletzt. Fünf Stunden nach der Laparotomie und Uterusnaht wurde das Kind lebend per vias naturalis geboren, aber es starb nach 12 Stunden. Die Eihäute zeigten entsprechend der Verletzung der Uteruswand eine kleine Stichöffnung.

Wegetin (188) beobachtete Aufhören der Kindsbewegungen und daraufhin Ausstossung einer toten Frucht nach Verschlucken einer Hutnadel (Selbstmordversuch einer Geisteskranken). An der Plazenta fanden sich mehrere Stichkanäle, an den Beinen der Frucht strichförmige Hautverletzungen. Die später vorgenommene Laparotomie ergab, dass die Hutnadel im Magen und ihr Kopf im Dünndarm steckte; die Ausstossung und Verletzungen der Frucht werden auf Perforation des Uterus durch die Nadel bei Bewegungen z. B. beim Bücken, zurückgeführt.

Chvojka (23) beobachtete einen tödlichen Vergiftungsfall nach Scheidenirrigation bei einer Schwangeren. Die Aufnahme des Giftes war offenbar durch Eindringen der Spülflüssigkeit in den Zervikalkanal und Ablösung des am inneren Muttermund gelegenen Plazentarrandes erfolgt. Die Spülung war vollkommen vorschriftsmässig vorgenommen worden.

Bezüglich der Berechtigung zur Einleitung des künstlichen Abortus erwächst aus den vorliegenden Mitteilungen der Eindruck, dass die Indikationen weiter gesteckt werden als früher. Hammerschlag (65) führt als Indikationen an Hyperemesis, Herzfehler, Lungen- und Larynx tuberkulose, hochgradige Schwangerschaftsnephritis, chronische Nephritis, akute Chorea und schweren Diabetes an. In der Diskussion (Berl. med. Ges.) wird ferner von Hofmann bei progressiver Otosklerose, von Cohn bei Epilepsie und akuten Psychosen der Eingriff für berechtigt erklärt. In der Diskussion der nordostdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie hält Rosinski die Aborteinleitung zuweilen auch bei kompensierten Herzfehlern für notwendig, Winter ferner bei Diabetes, Müller zuweilen bei Morbus Basedowii. Michaelis fordert strenge Indikationsstellung und rügt das Verfahren eines Arztes, Schwangere zu einem anderen Arzte zu schicken mit der Bitte um Attestausstellung dass sie herzleidend sei, da die Schwangerschaft unterbrochen werden solle.

A. Mayer (Schüler Döderleins) (105) lässt bei der Aborteinleitung soziale Gründe gelten und befürwortet dieselbe besonders bei schweren Fällen von Hyperemesis und bei Lungen- und Kehlkopftuberkulose.

Bei Lungen- und Kehlkopftuberkulose erklären ferner die Aborteinleitung für gerechtfertigt: Alexandrow (2), Josephson (82), Bossi (14), Dufour (35), Hellendall (68), Hofbauer (73), Kaminer (83), J. Müller (118), Lempert (94), Rode (141), Essen-Möller (Diskussion zu Rode), Schröder (155), Sokolowski (160), Starck (164), Sternberg (156) und Villapadierna (184). In der Diskussion zu dem Vortrage von Hofbauer (73) sprechen sich E. Martin, Asch, Mayer und Döderlein für die Notwendigkeit der Beratung mit einem Internisten aus, Wolff-Eisner will die Indikation weiter ziehen, E. Martin, Jaschke, Asch, Krauss, Döderlein, Neu und Dutzmann treten für die Sterilisierung nach der Aborteinleitung ein. Gegen die Aborteinleitung sprechen sich in der Diskussion zu Rodes Vortrag Albeck und Engström aus. Ausserdem glaubt Weber (187), dass die Aborteinleitung bei Tuberkulose zu leicht genommen wird und verlangt, dass 3—5 Ärzte, unter ihnen ein Gerichtsarzt und ein Jurist (? Ref.) die Entscheidung fällen sollen.

Stern (165) schreibt der Kutanreaktion einen gewissen prognostischen Wert in den ersten Schwangerschaftsmonaten zu, obwohl die prognostische und diagnostische Bedeutung der Tuberkulinreaktionen in der Schwangerschaft stark beeinträchtigt ist.

Bei nichtkompensierten Herzfehlern erklären Alexandrow (2), Josephson (82), v. Coellen (25), Jaschke (78), Nejeloff (120) und Ter-Nichaniantz (178) die Aborteinleitung für gerechtfertigt, ebenso bei Hyperemesis Josephson (82), Dervaux (34), Fieux (45), Gaussel (53), Grosse (59 und in der Diskussion Bouffe de St. Blaise), Guibal (61), Hall (63), Merle (107), Pinard (130), Saussure (148) und Lequeux (96), welcher letzterer den Grad der Glykolyse als Massstab annehmen will, wenn dieser geringer als 1 g pro Kilogramm Körpergewicht wird. Die von Williams aufgestellte Indikation bei Erhöhung des Ammoniakkoeffizienten des Harns auf über 10 % wird von Frigyesi (51) verworfen.

Zweigbaum (195) ist bei Diabetes für die Berechtigung der Aborteinleitung, wenn trotz Behandlung die Azetonurie nicht schwindet, ebenso Friedmann (50), dagegen äussern sich Hirschfeld (70) und Neumann (122) dagegen.

Campbell (19) ist bei frühzeitigem Auftritt einer Eklampsie für die Aborteinleitung und Hornstein (75) bei nephrektomierten Schwangeren, wenn die Albuminurie zunimmt.

Bei Chorea ist Croft (29) gegen, Birnbaum (9) nur sehr bedingt für die Einleitung des Abortus, bei Psychosen ist Rolland gegen die Aborteinleitung, Meyer (110) nur wenn Fortdauer der Schwangerschaft die dringende Gefahr der Entstehung eines dauernden bedenklichen Nervenleidens bedingt, das anders nicht zu beseitigen ist.

Jahreiss (77) leitete den Abortus in zwei Fällen von Psychose mit Selbstmordversuchen und einmal wegen schwerer Epilepsie mit in der Schwangerschaft gesteigerten Anfällen und in einem Falle von Eklampsie im sechsten Schwangerschaftsmonate ein.

Skalkowski (159) will auch psychisches Trauma nach Eintritt der Schwangerschaft als Berechtigung anerkennen, ebenso um degenerierte Nachkommenschaft von Syphilitikern, Epileptikern, Geisteskranken und Alkoholikern zu verhindern.

Meyer (111) will bei Epilepsie nur dann eine Schwangerschaftsunterbrechung zulassen, wenn die Gefahr dauernder Psychose vorliegt.

Von Seiten des Auges befürwortet Majewski (101) die Aborteinleitung bei Ablatio retinae, Ret. albuminurica, urämischer Amaurose, fortschreitenden Hornhautgeschwüren und perniziöser Myopie gerechtfertigt — von Seite des Ohres Neumann und Bondy (123) bei Labyrintheiterung und Heermann (65) erörtert die Frage der Berechtigung bei wiederholt in der Schwangerschaft auftretender Otitis media mit Mastoiditis.

Barendrecht (7) verwirft bei Syphilis die Aborteinleitung, ebenso in der Diskussion van der Hoeven, Kouwer und de Snoo.

Endlich wünschen Audebert und Dalous (4) bei perniziöser Anämie grösste Zurückhaltung mit der Unterbrechung der Schwangerschaft. (S. ferner Abschnitt a) Allgemeines.)

Die Häufigkeit des kriminellen Abortus führt Goenner (56) auf das Bestreben nach möglichst geringer Leistung bei möglichst grossem Lebensgenuss zurück und glaubt, dass unter dem Druck der öffentlichen Meinung auch ein Umschwung der ärztlichen Anschauung eintreten könnte (ist teilweise schon geschehen! Ref.). Bevor nicht die Gesetze geändert sind, muss der Standpunkt des Arztes der bisherige bleiben. Für die Sterilisierung der Frau verwirft Goenner die soziale Indikation.

Dervaux (33) macht auf das Überhandnehmen des kriminellen Abortus auch in den Provinzen Frankreichs aufmerksam und berichtet über 10 Fälle, die von ihm in sechs Monaten beobachtet wurden, darunter fünf Todesfälle; fünf waren verheiratet. In einem Falle hatte der Ehemann unter allen antiseptischen Kautelen eine intrauterine Sublimatinjektion ausgeführt, in zwei weiteren wurde von Hebammen eine Flüssigkeit intrauterin injiziert. Meistens wird zuerst die medikamentöse Abtreibung versucht und bei Erfolglosigkeit zu mechanischen Eingriffen übergegangen. In diagnostischer Beziehung wird auf eine zirkumskripte Schmerzhaftigkeit am Uterus aufmerksam gemacht; ausserdem ist in geringerem Grade der ganze Uterus bei Berührung, Verschiebung und bei intrauteriner Injektion empfindlich.

Torné (182) erwähnt als klinische Merkmale des kriminellen Abortus, dessen erschreckende Zunahme er betont, die langdauernde Blutung oder eine profuse Blutung beinahe im Beginn der Schwangerschaft, ferner die zweizeitige Ausstossung eines weniger als zweimonatlichen Eies infolge langer Zurückhaltung der Eihäute, endlich das sofortige Auftreten und hochgradige infektiöse Erscheinungen. Zuweilen wird das Bild von Vergiftungserscheinungen beherrscht je nach Beschaffenheit der angewendeten Mittel. Die häufigsten Arten der Abtreibung sind Blasenstich und Ablösung der Eihäute. Abtreibung durch innere Mittel ist viel seltener. Torné teilt fünf selbst beobachtete Fälle mit, in denen stets die Schwangere selbst den Abort einleitete, einmal durch brüskes Einstossen einer Sonde und viermal durch Injektionen (Essigwasser, Malvenblütendekokt, Lösung von grüner Seife, gekochtes Wasser). In einem der letzteren Fälle gelang es der Schwangeren erst nach mehrmaligen vergeblichen Versuchen, den Muttermund aufzufinden. Die Frauen gaben an, zur Auffindung des Muttermunds den Finger nicht eingeführt zu haben. In dem Falle von Sondengebrauch zeigte die Frucht eine penetrierende Bauchverletzung. Alle fünf Frauen litten und drei zeigten Erscheinungen von Sepsis.

Madschuginski (99) beschreibt eine erfolgreiche Aborteinleitung durch eine von einer Pflückerin eingeführte spitze Metallspange, die vom hinteren Scheidengewölbe aus durch die hintere Lippe nach dem inneren Muttermunde eingestossen worden war und eine geschwüre Cervix-Fornix-Fistel herbeigeführt hatte.

Strassmann (169) erwähnt einen Fall von Lysolinjektion mit der Abtreibungsspritze, nach welcher eine fluktuierende Schwellung hinter dem Uterus geöffnet und eine Quantität Lysolwasser entleert wurde, das von der Schwangeren selbst durch die hintere Uteruswand durchgespritzt worden war.

Hirsch (69) sieht die Fruchtabtreibung nicht als Verbrechen, sondern als einen Akt der Notwehr an und glaubt, dass nur die fakultative Sterilität wirkungsvoll gegen die Fruchtabtreibung ins Feld geführt werden kann.

Chevassu (22) beobachtete nach einem intrauterinen Eingriff zur Fruchtabtreibung das Platzen eines Abszesses der Tubenwand mit tödlicher Peritonitis. Die Sektion ergab keine Perforation des Uterus oder der Scheide.

Ellermann (38) beobachtete gangränösen Zerfall der Uteruswand vom Fundus bis auf die Serosa in Fünfmärkstückgrosse, mit sehr akuten septischen Erscheinungen und jauchigem Eiter im Beckenperitoneum nach Abort im dritten Monat (wohl kriminell! Ref.).

Fieux (45) berichtet über einen Fall von Selbsteinleitung des Abortus seitens eines 18jährigen Mädchens, das unter Leitung des Fingers sich eine 6—7 cm lange Kanüle in den Uterus einführte und Salzwasser injizierte. Die wegen septischer Erscheinungen ausgeführte Laparotomie ergab einen grossen gangränösen Substanzverlust an der vorderen Wand des Fundus. Es wird die Möglichkeit einer spontanen Perforation durch Infektion und Gangrän angenommen.

Grünbaum (60) beobachtete zwei Fälle von Abtreibung durch Einspritzung von Seifenlösung in die Cervix mit katheterartigem Instrument; in einem Falle entstand eine Verletzung der Portio, im anderen septische Parametritis und Peritonitis.

Geldner (54) berichtet über Selbsteinführung einer Haarnadel in den Uterus, wahrscheinlich zum Abtreibeversuch, ohne dass Schwangerschaft bestand, und sieht hierin einen Beweis, dass Selbsteinführung von Fremdkörpern in den Uterus möglich ist. Krebs erklärt in der Diskussion die Selbstabtreibung für häufiger, als die Abtreibung durch Hebammen. Asch und Courant berichten über Fälle von Einführung eines Fil de Florence-Fadens in den Uterus, das nicht ein antikonzeptionelles, sondern ein abortives Mittel ist.

Holzapfel (74) fand bei Peritonitis infolge septischen Abortus bei der Laparotomie Seifenwasser in der Bauchhöhle und am Uterus eine blutende Stelle, die auf Perforation hindeutete. In einem zweiten Falle war die zur Seifenwasserinjektion benützte Spritze in das rechte Parametrium vorgedrungen und hatte Pyämie, Infektion der Harnwege und Schenkelvenenthrombose bewirkt; der Abortus trat erst 14 Tage nach der Verletzung ein.

Jacobson (76) entfernte durch vordere Kolpotomie ein am Tage vorher von einer Hebamme bei einer im zweiten Monate Schwangeren eingeführtes Bougies; eine Öffnung im Uterus wurde nicht gefunden und das Bougie war ganz in Netz eingehüllt. Tierversuche ergaben, dass solche Bougies in fünf Tagen von Netz vollständig umwachsen waren.

In der Diskussion teilt Stolypinski mit, dass er bei normaler Geburt zwischen Chorion und Amnion eine Bougie gefunden habe, das vor einem Monat eingeführt worden war. Pawlow hat zweimal, Olenin dreimal Bougies aus der Bauchhöhle entfernt, die ganz in Netz eingehüllt waren; Olenin erwähnt einen Fall von Ausstossung eines Bougies unter Eiterung durch den Damm.

Morestin (117) fand bei einer Laparotomie wegen septischer Peritonitis nach kriminellem Abort einen periuterinen Abszess am Fundus, dessen Untereuchung fünf Perforationen erkennen liess, eine mediane, drei rechts und eine links von der Medianlinie mit infizierten morschen Rändern. Morestin gibt an, innerhalb 10 Monaten 230 Fälle von kriminellem Abort beobachtet zu haben.

Markus (103) beschreibt eine Parametritis thrombophlebitica infolge rechtsseitiger Cervixverletzung bei kriminellem Abort. Asch beschuldigt besonders die von populärmedizinischer Seite empfohlenen Spritzen mit langem dünnem Ansatzrohr.

Nyström (126) teilt einen Fall von versuchter Selbsteinleitung des Abortus mittelst eines stumpfen Irrigatorrohres mit, wobei eine stark blutende Ruptur im hinteren Scheidengewölbe zustande kam.

Rösing (142) erwähnt einen Fall von Selbstabtreibungsversuch mittelst Klysopompinjektion in die Scheide mit sofort (auf den ersten Druck) eintretenden peritonealen Reizerscheinungen und Bildung eines faustgrossen Exsudats neben dem Uterus. Der Abort trat erst nach acht Wochen ein. Die Reizerscheinungen werden durch Schockwirkung erklärt, jedoch hält Calmann (Diskussion) auch eine Perforation durch die Cervix für möglich.

Rosenfeld (144) bezeichnet den Schererschen Fall als einen Fall von Sepsis nach kriminellem Abort, den das Frühaufstehen in keiner Weise beeinflusst hat.

Fabre und Bourret (41) beobachteten Ausstossung einer mazerierten Frucht zwei Monate nach dem Blasensprung.

Roth (146) fand bei einer Laparotomie wegen eines neben dem Nabel gefühlten Tumors und Erscheinungen von Darmverschluss in der Bauchhöhle einen Wattebausch, der jedenfalls durch Abtreibungsversuch und Uterusperforation eingedrungen war; die Operierte gestand, dass sie sich mehrmals den Abort eingeleitet habe, ohne dass üble Folgen eingetreten wären.



Haendly (62) beobachtete exochoriale Weiterentwicklung der Frucht mit zahl reichen Verbildungen nach mehrwöchigem dauerndem Fruchtwasserabfluss.

In der Diskussion erwähnt Thies einen Fall von schwerem Trauma gegen das Abdomen; es bildete sich ein retroplazentares Hämatom, das nach 14 Tagen zum Abort (sechster Monat) führte; die Frucht zeigte eine besonders straffe Nabelschnurumschlingung um ein Bein.

Lequeux (94) beobachtete Ausstossung eines missbildeten Fötus im fünften Monat, einen Monat nach dem Blasensprung.

Nolle (124) beschreibt einen Fall von extramembranöser Schwangerschaft, in welchem 10 Wochen nach Ausbleiben der Regel ein Eihautstich zu Abtreibezwecken vorgenommen worden war. Erst etwa 16—17 Wochen später wurde die Frucht, die sich weiter entwickelt hatte, lebend ausgestossen, und zwar anlässlich eines Falles auf das Gesäss. Die Plazenta zeigte die charakteristischen Merkmale der extramembranösen Entwicklung.

Feldmann (43) veröffentlicht drei Fälle von plötzlichem Tod an Luftembolie durch Selbstinjektion von Wasser in den Uterus mittelst einer sogenannten russischen Mutterdusche zu Abtreibezwecken. In allen Fällen fand sich Luft im Uterus, in verschiedenen Gefässbezirken und im rechten und linken Herzen. Den Befund von Luft im linken Herzen glaubt Feldmann durch Freiwerden von Gas aus dem Blutserum erklären zu sollen, weil er ein Passieren der Luft durch die Lungenkapillaren für ausgeschlossen hält. Ein Tierversuch mit Luftinjektion in die Vena cava ergab ebenfalls Luftgehalt im linken Herzen. Auf Grund der drei innerhalb zweier Monate vorgekommenen Todesfälle wurde in Lübeck der Verkauf von Mutterduschen mit dünnen, nur an der Spitze durchbohrten Ansatzstücken an Nichtärzte unter Strafandrohung an die den Verkauf vermittelnden Bandagisten verboten.

Viel schwieriger zu deuten ist der von Weissenrieder (199) beschriebene Todesfall an Luftembolie nach Fruchtabtreibung. Die Schwangere hatte sich von einem Arzte ein 9—10 cm langes Hartgummrohr, das ihr angeblich bei einer selbst ausgeführten Scheidenspülung abgebrochen und in der Cervix zu erreichen war, entfernen lassen und wurde erst nach fünf Tagen, nachdem sie vorher ihren Geschäften wie sonst nachgegangen war, in plötzlich eingetretener Agonie aufgefunden. Der 14 cm lange Uterus enthielt nur Eihautreste und Gerinnsel und zeigte am Fundus eine bis in die Bauchhöhle reichende Perforation. In den Venen der breiten Bänder fand sich ausgedehnter Luftgehalt, ebenso in den Mesenterialvenen, ausserdem in ausgedehnten Arterienbezirken der Gehirnbasis, dagegen keine Luft in den Herzhöhlen und den grossen Gefässen. Es wird angenommen, dass der Abtreiberversuch, bei dem die Kanüle zurückgeblieben war, die Perforation und das Eindringen von Luft bewirkt hatte und dass die Menge der eingedrungenen Luft nicht gross genug war, um den sofortigen Tod herbeizuführen und dass schliesslich die Luftembolie in den Gehirnarterien den Tod herbeigeführt habe, während sonst der Tod durch Luftembolie in den Lungenkapillaren eintrete, durch welche hier die Luftblasen in das Arteriensystem vorgedrungen waren. Diese Annahme wird dadurch wahrscheinlich gemacht, dass der Abortus nicht unmittelbar vor dem Tode eingetreten sein konnte, sondern schon unmittelbar nach dem Abtreiberversuch, besonders wird auch die Anwesenheit einer schmutzigen Flüssigkeit in der Bauchhöhle bereits als Reaktion der fünf Tage vorher angenommenen Perforation aufgefasst.

Schoo (152) beobachtete plötzlichen Tod bei krimineller Fruchtabtreibung infolge von Luftembolie in der unteren Hohlvene während Einschieben eines Katheters in die Uterushöhle.

v. Sury (172) erklärt die plötzlichen Todesfälle bei Fruchtabtreibung entweder durch Luftembolie, besonders bei Einspritzungen in den Uterus und teilweiser Ablösung der Plazenta, oder durch reflektorischen Herz- oder Atmungsstillstand infolge von Verbrühung der Uterusinnenfläche, aber auch zuweilen schon nach Einführung einer Kanüle. Bei plötzlichen Todesfällen Schwangerer unter verdächtigen Umständen und negativem Sektionsbefund muss stets an die Möglichkeit eines strafbaren Eingriffes gedacht werden.

Pollak (133) beschreibt einen weiteren Fall von Tod durch Luftembolie bei Selbstabtreiberversuch, ohne dass Schwangerschaft vorhanden war, mit dem gleichen Instrument, wie in den Feldmannschen Fällen, nur mit Glasansatz, der in das hintere Scheidengewölbe eingebohrt worden war und die Luft ins Parametrium eintreten liess.

Lattes (93) glaubt durch Versuche an Kaninchen nachgewiesen zu haben, dass, wenn Luft ins linke Herz eintreten soll, der Ductus Botalli offen sein muss; durch die Lungenkapillaren kann die Luft nicht durchtreten.

Lochte (97) führt die Fälle von plötzlichem Tod bei Fruchtabtreibung ohne Verletzung des Uterus und der Eihüllen auf Reflexwirkung infolge starker sensibler Reizung zurück.

Myrick (119) beschreibt einen plötzlichen Todesfall an Herzinsuffizienz in einem Anfall von Zyanose und Dyspnoe, der in dem Augenblick eintrat, in welchem ein Spekulum eingeführt wurde, um die künstliche Frühgeburt einzuleiten.

Grünbaum (60) beschreibt einen Fall von schwerer Verletzung der Portio und des Scheidengewölbes durch einen allgemein käuflichen Apparat, der angeblich Befruchtung verhüten soll, in Wirklichkeit aber den Abortus hervorruft.

Ssawinow (163) berichtet über drei Fälle von zerviko-vaginalen Fisteln, darunter einmal infolge von Aborteinleitung mittelst Sonde durch einen Arzt, einmal nach Spontanabort und einmal nach rechtzeitiger Geburt.

Von den zwei von Swinatzki (175) beschriebenen Zerviko-Laquear-Fisteln entstand die eine nach kriminell, von einem alten Weibe bewirkten Abortus, der andere durch Fall von der Schaukel und Abreissen der hinteren Muttermundslippe.

Witthauer (193) beobachtete spontane Ruptur an der Seite der Cervix wegen Straffheit des äusseren Muttermundes.

Jolly (81) beobachtete in dem rechten schwangeren Horn einer an Peritonitis nach septischem Abort gestorbenen Schwangeren eine Perforation, welche entweder durch kriminellen Eingriff oder durch eine von dem behandelnden Arzte vorgenommene Curettage bewirkt worden ist.

Pinkham (132) ist der Ansicht, dass nahezu alle Fälle von septischem Abort kriminelle sind. Zur Einschränkung des kriminellen Aborts hält er eingehende Belehrung der Frauen über die Gefahren des Eingriffes für am Platze. Kommt ein krimineller Abort in die Behandlung eines Arztes, so ist letzterer zur Anzeige an die Behörden berechtigt; unterlässt er dies, so läuft er Gefahr, selbst in den Verdacht der Aborteinleitung zu kommen. Es ist also vorzuziehen, einen solchen Fall einem Krankenhause zuzuweisen, oder einen zweiten Arzt von Ansehen beizuziehen, oder endlich die Behandlung abzulehnen. Bei der Diagnose eines kriminellen Abortus ist mit der grössten Vorsicht zu verfahren.

Schottmüller (153) erklärt die Mehrzahl der im Krankenhause behandelten Aborte für kriminelle und berechnet für infizierte Aborte eine Mortalität von 10 %. Auch bei putriden Aborten, bei Saprämie, wird eine echte Infektion angenommen. Für den Arzt sollte, damit die Frauen früher Hilfe aufsuchen, vor allem das Gesetz gelten, dass nach der Aborteinleitung nicht geforscht werden darf. Ausserdem sollte ein Strafmilderungsgrund geltend gemacht werden, wenn bei Abtreibung der Rat gegeben oder befolgt wird, sofort die Hilfe eines Arztes in Anspruch zu nehmen.

Schottmüller (154) teilt die bakteriologischen Befunde bei 145 Fällen von septischem Abortus mit und kommt zu dem Ergebnis, dass die Scheidung in Toxämie und Saprämie unhaltbar ist. Ernst ist die Prognose besonders bei Streptococcus Erysipelatos und putridus. Die Mortalität beträgt 10 %, wahrscheinlich wegen Scheu der Frauen, nach kriminellen Eingriffen zeitig ärztliche Hilfe zu beeinflussen.

Weber (186) glaubt an der Hand von 294 an der Münchener Klinik beobachteten Abortusfällen schliessen zu können, dass die Häufigkeit der kriminellen Aborte der von Olshausen für die Berliner Klinik gemachte Schätzung von 80 % wohl nahekommt, wenn er auch in den wenigsten Fällen ein Zugeständnis der Personen erreichen konnte.

Metall (108) berichtet über einen Abtreiberversuch durch Einführung von mit Erde beschmutzter Wurzeln (wohl Malvenwurzeln) in die Genitalien seitens einer Pfuscherin. Es trat Tetanus ein, der am 12. Tage zum Tode führte.

Dervaux (33) beobachtete bei einer im vierten Monate Schwangeren nach zwecks Abtreibung genommenen starken Apiodosen ein Zurückgehen der Schwangerschafterscheinungen und nach weiteren fünf Monaten die Ausstossung eines mumifizierten Eies.

Wiener (192) berichtet über einen Abtreiberversuch erst durch grosse Mengen Safran, dann durch Selbsteinführung eines Hartgummirohrs zwecks heisser Vaginalduschen. Sofort traten Schmerzen und peritonitische Erscheinungen ein und bei der Uterusexstirpation fand sich die Hinterwand des Uterus an zwei Stellen durchbohrt. Da zugleich schweres Koma, Hämatorporrhinurie und Exitus eintraten, wird gleichzeitig die Möglichkeit einer Safranvergiftung erwogen.

Scheffzeck (150) beobachtete einen Fall von beispielloser Verätzung nach Frucht- abtreibung. Es wurde ein in der Mitte durchlöcherter tassenkopfgrosses Gebilde ausgestossen, bestehend aus Scheidengewölbe und unterem Teil des Uterus. Dann trat die Ausstossung der Frucht und nach fünf Tagen Exitus an Sepsis ein. Die Sektion ergab Fehlen eines grossen Teiles der vorderen Scheidenwand, einschliesslich der Muskularis, Durchbrechung des hinteren Scheidengewölbes bis in die Bauchhöhle, Fehlen der Portio zu  $\frac{7}{8}$ , jauchige Peritonitis.

In der Diskussion teilt Heydrich einen ähnlichen Fall mit infolge von Selbsteinführen von Senfmehl in die Scheide zur Fruchtabtreibung.

Ziemke (194) beschreibt einen Fall von Nekrose und vollständiger Abstossung der ganzen Magenschleimhaut nach Austrinken eines halben Schnapsgläschens roher Salzsäure zu Abtreibezwecken. Die im achten Monat befindliche Frucht wurde am achten Krankheitstage rasch und asphyktisch geboren und konnte zum Leben gebracht werden, starb aber bald. Vier Tage nach der Austossung des Kindes starb auch die Mutter und bei der Sektion fand sich die vollständige Magenschleimhaut in continuo flächenhaft abgelöst. Die Unterbrechung der Schwangerschaft wird nicht auf die Salzsäure, sondern auf die heftigen Pressbewegungen und Magenkontraktionen beim Erbrechen zurückgeführt, wobei die Kontraktionen des Uterus als reflektorische Mitbewegungen gedeutet werden. Eine Sektion des Kindes wurde nicht gemacht.

In der Diskussion teilt Bürger einen ähnlichen Fall von Nekrose der gesamten Magenschleimhaut nach Abtreibeversuch mittelst Salzsäure mit.

v. Sury (174) berichtet eine erfolgreiche Fruchtabtreibung mit *Asarum europaeum* (Haselwurz), das als stark eingekochtes Tee-Extrakt innerhalb zweier Tage mehrmals genommen wurde. Es entstand starker Brechdurchfall und die Kindsbewegungen hörten bei der im achten Monate Schwangeren sofort auf. Nach einigen Tagen wurde die Frucht ausgestossen. Die gastro-enteritischen Erscheinungen dauerten noch zwei Monate lang an.

Chevalier (21) beschreibt die toxische Wirkung der Brabanter Myrte, die als Abortivum und Emmenagogum gebraucht wird. Es bewirkt ähnlich, wie *Sabina* und *Ruta* blutige Stühle, Muskelschwäche, Verminderung der Sensibilität, Fallen der Temperatur, Unbeweglichkeit, mühsame Atmung und Tod. Bei der Sektion finden sich Blutergüsse, Gangrän und Geschwürsbildung im Darm, Hyperämie der Bauchorgane und des Peritoneums; bei trächtigen Tieren trat stets zuerst Abortus ein. Wirksam sind das ätherische Öl und das Harz, deren Wirkungen sich summieren. Der Gebrauch des Mittels ist sehr gefährlich.

Lankford (92) berichtet über einen Fall, in welchem eine Frau eine Woche, nachdem die Menses statt vier nur zwei Tage gedauert hatten, sich zwei Sublimatpastillen (etwa 1 g Sublimat enthaltend) in die Scheide eingeführt hatte. Es kam zu schweren Vergiftungserscheinungen und Exitus. Keine Sektion.

Eichhorst (37) fand bei der Sektion eines an akuter Quecksilbervergiftung gestorbenen Mädchens den vergrößerten Uterus mit einer zerklüfteten, tief geröteten Masse ausgekleidet und an der Vorderwand eine Infiltration der Muskelwand, in die von unten nach oben ein  $2\frac{1}{4}$  cm tiefer Gang führte. Es war also wahrscheinlich ein Abtreibeversuch mit nachfolgender Sublimatausspülung des Uterus vorgenommen worden. Ausser den gewöhnlichen Quecksilbervergiftungserscheinungen (Nekrosen der Schleimhäute, Nephritis) fanden sich Rundzellenherde in der Parotis, die die Speicheldrüsen umgaben, und Anfüllung der Speicheldrüsen mit grobkörnigen Massen. Das Pankreas war frei.

Labourdet (90) berichtet über einen Fall von Versuch der Selbstabtreibung durch intrauterine Injektion einer kleinen Menge von  $\frac{1}{2}$  ° Sublimatlösung. Es trat sofort Anurie bei sonstiger Euphorie ein und am 15. Tage erfolgte Exitus im Koma mit im übrigen leichter scheinenden Vergiftungserscheinungen. Die Sektion ergab Eiter im Abdomen, toxische Nephritis und Darmgeschwüre.

In der Diskussion teilt Bonnaire einen Fall von Anurie nach Scheidenspülung mit Sublimat (1 : 800) und anfänglicher Euphorie mit; Vergiftungserscheinungen traten erst vom neunten Tage an auf.

Vidal (183) beobachtete Tod und Ausstossung des Kindes bei vorgerückter Schwangerschaft nach grossen Dosen von Absynth, die drei Tage nacheinander fortgesetzt worden waren.

Weinberg (190) berichtet über eine Vergiftung mit Holzeisig gelegentlich eines Fruchtabtreibungsversuchs. Die Symptome — schweres Koma, schwacher Puls, starke Beeinflussung der Respiration, Eiskälte, Bewusstlosigkeit — werden als Essigsäurewirkung erklärt.

Cohn (26) beobachtete vier Fälle von Kaliumpermanganatvergiftung, darunter drei bei Frauen, deren zwei das Mittel zu Scheidenspülungen verordnet erhalten hatten. In der Diskussion bezeichnet Asch das Mittel als Abtreibemittel, das bei Dosen von 0,12 Abort hervorruft; bei Scheidenspülungen können ausserdem ungelöste Partikelchen lochförmige Ätzungen in der Scheide hervorbringen.

#### Zufällige und gewerbliche Vergiftungen:

Tissier (180) beobachtete einen Selbstmordversuch einer Schwangeren durch CO-Vergiftung. Die Mutter genas, aber das 3190 g schwere Kind wurde tot geboren und es fand sich in dem auffallend roten Blute etwa  $\frac{1}{3}$  des Hämoglobins in Kohlenoxyd-Hämoglobin umgewandelt. Der CO-Gehalt wurde auf chemischem Wege bestimmt.

Montuoro (116) fand bei Tabakarbeiterinnen die Prozentzahl der Sterilität geringer als im Durchschnitt, die Fruchtbarkeit dagegen sehr hoch; Schwangerschaftsunterbrechung trat nur in 18,28 % ein, so dass man keinen besonderen Einfluss der Beschäftigung der Zigarrenmacherinnen auf die Schwangerschaft annehmen kann.

Trembur (183) beschuldigt die professionelle Bleivergiftung als Ursache frühzeitiger Unterbrechung der Schwangerschaft und Unfruchtbarkeit.

**Kaiserschnitt nach dem Tode:**

Rieck (140) konnte in einem Falle von plötzlichem Tod (Eklampsie oder Urämie bei chronischem internem Hydrozephalus) 6—7 Minuten nach dem Eintritt des Todes ein asphyktisches Kind entwickeln, das zum Leben gebracht wurde. Rieck sieht in einem solchen Falle eine Verpflichtung zur Sectio caesarea.

Ein ähnlicher Fall mit Gewinnung eines lebenden Kindes bei Tod der Mutter im eklamptischen Koma wird von Kaufmann mitgeteilt. Saniter hörte noch 13 Minuten nach dem Tode kindliche Herztöne in einem Falle, in welchem die Operation verweigert wurde. Thies betont die hohe Mortalität der Kinder, tritt aber auch für die Berechtigung des Kaiserschnittes an der Moribunden ein. Rieck erwähnt, dass die Erlaubnis des Ehemanns zur Vornahme des Kaiserschnittes nicht erforderlich ist und dass nach neuerer Zusammenstellung in 61 % der Fälle von Kaiserschnitt in mortua lebende Kinder erzielt wurden.

### Anhang: Operationen während der Schwangerschaft.

1. Aillet, F., Contribution à l'étude des abcès du rein pendant la grossesse. Thèse de Paris. 1909.
2. Alexandrow, J., Vaginalexstirpation der Gebärmutter bei Schwangerschaft im fünften Monat wegen Carcinoma colli uteri. Med. Obsr. 1909. Nr. 13.
3. Amann, J. A., Myom und Gravidität. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 17. Juni 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 234. (Eine abdominelle Totalexstirpation und eine Abtragung eines Myoms samt der damit verwachsenen Appendix ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)
4. — Grosses Dermoid, innerhalb drei Wochen während der Gravidität gewachsen. Gyn. Ges. München. Sitzung vom 17. Februar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 506. (Exstirpation ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)
5. Andrews, Pregnancy complicated by ovariectomy. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. 1909. Okt. (Frühgeburt 72 Stunden nach der Ovariectomy.)
6. — R., Myomectomy during pregnancy. R. Soc. of Med., Obst. and Gyn. Sect. Sitzg. vom 10. März. Lancet. Bd. 1. p. 859. (Ohne Schwangerschaftsunterbrechung; ein ähnlicher Fall wird in der Diskussion von Mc Cann mitgeteilt.)
7. Atabunkow, D., Ileus und Schwangerschaft. Shurn. ak. i shensk. bol. Nr. 10. Ref. St. Petersburg med. Wochenschr. Bd. 35. p. 712. (Zwei Fälle mit Kompression bzw. Torsion der Flexur, Laparotomie, Genesung.)
8. Audebert, J., und R. Gilles, Rapports de la lithiase biliaire avec la grossesse et l'accouchement. 6. franz. Kongr. f. Gyn., Geb. u. Päd. Toulouse. Annales de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 788. (Bei dringenden Erscheinungen ist die Operation angezeigt.)
9. Aulhorn, Spontane Stieltorsion normaler Adnexe in der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. vom 17. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 538. (Exstirpation, keine Schwangerschaftsunterbrechung.)
10. Baer, B. F., Fibroid tumor complicating pregnancy and rendering a continuance of gestation dangerous and natural delivery impossible. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 909 und 959. (Sechs Fälle, davon vier supravaginale Amputationen in der Schwangerschaft, eine nach Kaiserschnitt im siebenten Monat.)
11. Barrio, A. A. J. Ch., Contribution à l'étude de la grossesse, gémellaire intra- et extra-utérine combinée. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 332. (Befürwortet die Laparotomie; 17 Fälle.)
12. Bauer, R., Cervixmyom und Gravidität. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 9. Nov. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 521. (Supravaginale Amputation.)
13. Beckmann, W., Beitrag zur Komplikation der Schwangerschaft und Geburt mit Kollumkrebs. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 445. (Zusammenstellung von 32 vaginal und 42 abdominal operierten Fällen von Schwangerschaft und Karzinom.)

14. Bichat und Marchal, Gleichzeitige tubare und uterine Schwangerschaft mit Zwillingen. *Revue méd. de l'Est.* 1909. 1. Nov. (Exstirpation, sechs Monate später Spontangeburt.)
15. Blondel, E., Occlusion intestinale par coudure de l'angle gauche du colon au cours de la grossesse. Thèse de Lyon. 1909/10. Nr. 5. (Befürwortet bei bedrohlichem Ileus die Laparotomie. 40 gesammelte Fälle.)
16. Brindeau und Cathala, Difficultés de diagnostic dans un cas de grossesse utérine prise pour une grossesse ectopique. *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris.* Bd. 13. p. 315. (Die Diagnose wurde erst nach Laparotomie gestellt und dabei der Uterus von seinen Adhäsionen befreit; Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
17. Chavannaz, M. G., Fibrome utérin sphacélé au cours de la grossesse. 6. franz. Kongr. f. Gyn., Geb. u. Päd., La Gyn. Bd. 14. p. 561. (Supravaginale Amputation.)
18. Chavigny, C. N., Surgery of pregnancy complicated by pelvic tumors. *New Orleans Med. and Surg. Journ.* März.
19. Clifford, H., Pregnant uterus with fibroid. *North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 15. April.* *Lancet.* Bd. 1. p. 1142. (Supravaginale Amputation.)
20. Couvelaire, Supravaginale Amputation des schwangeren Uterus im achten Monat der Schwangerschaft. *Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris.* *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1057 und 1193.
21. Cramer, H., Varicocele graviditatis. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 551. (Exstirpation der Venen, keine Schwangerschaftsunterbrechung.)
22. Cristofolletti, R., Zur Therapie der Retroflexio uteri gravidi. *Gyn. Rundschau.* Bd. 4. p. 446. (Vier Fälle mit Laparotomie, Lösung der Adhäsionen und Ventrifixation nach Doléris — ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
23. Davidson, F. W., A case of concurrent extra- and intrauterine pregnancy. *Lancet.* Bd. 2. p. 1276. (Exstirpation ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)
24. Ehrendorfer, E., Zur Kenntnis der gleichzeitig extra- und intrauterinen Gravidität. *Wiener klin. Wochenschr.* Bd. 23. p. 42. (Operation mit darauffolgendem Abort.)
25. Ekehorn, Darmverschluss bei Gravidität. *Upsala Läkarefören. Forh.* Bd. 14. Nr. 78. (Operation, Schwangerschaft vorgerückt, nicht unterbrochen.)
26. Fehling, Totalexstirpation des graviden Uterus wegen Karzinoms. *Unterels. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. vom 28. Mai.* *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. p. 1434.
27. Fischer, B., Riesenmyom des Uterus mit Gravidität im vierten Monat. *Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 15. Nov. 1909.* *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 57. p. 42.
28. Forster, D., Ovarian tumor complicating pregnancy; recovery after operation. *Journ. of Missouri State Med. Assoc.* April.
29. v. Franqué, Myomatöser schwangerer Uterus. *Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 22. Jan.* *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 633. (Hatte eine Leberzyste vorgetäuscht. Supravaginale Amputation, Heilung.)
30. Gara, G. L., Normale Schwangerschaft, kompliziert durch extrauterine Schwangerschaft. *Shurn. akush. i shensk. bolesnej.* p. 1109. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 329.
31. Gemmell, J. E., Pregnancy complicated by intestinal obstruction and appendicitis. *Practitioner.* London. Juli und Brit. *Med. Journ.* Bd. 1. p. 639.
32. George, R., Die Komplikationen von Genitaltumoren mit Gravidität und Geburt. *Inaug.-Diss.* Erlangen. (Vier Myomfälle, zwei mit Uterusexstirpation, einer mit Entleerung des Uterus und Myomenukleation und eine Enukleation ohne Schwangerschaftsunterbrechung; ferner eine vaginale Totalexstirpation des schwangeren Uterus wegen Karzinoms, ferner zwei Ovariectomien ohne Unterbrechung der Schwangerschaft und eine mit Eröffnung des Uterus.)
33. Godart, Im dritten Monat graviden Uterus in Retroflexion inkarzeriert, Laparotomie, Normallagerung des Uterus, Erhaltung der Schwangerschaft. *Policlinique.* p. 132. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1340.
34. Got, Fibrome et grossesse. *Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg. vom 2. Mai.* *Journ. de Méd. de Bordeaux.* Bd. 40. p. 647. (Supravaginale Amputation.)
35. Greenwood, H. H., Large Hydronephrosis. *Leeds and West Riding Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 29. April.* *Lancet.* Bd. 1. p. 1349. (Extraperitoneale Ureterotomie und Steinextraktion in der Schwangerschaft, die nicht unterbrochen wurde.)
36. Grekow, J. J., Appendizitis bei Schwangeren und im Puerperium. *Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 20. März 1908.* *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 227. (Empfiehl dringend die Operation in der Schwangerschaft.)

37. Haim, E., Zur Kasuistik der gleichzeitigen extra- und intrauterinen Gravidität. Prager med. Wochenschr. Bd. 35. p. 521. (Laparotomie, keine Unterbrechung der intrauterinen Gravidität.)
38. Halban, J., Kongenitale Beckennierniere und Gravidität. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 125. (Fixation der Niere im grossen Becken mit darauffolgendem Abort.)
39. Hartmann, Appendicitis in graviditate. Medd. o Disc. i Fozer f. Gyn. og Obst. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 366. (Am Ende der Schwangerschaft operiert.)
40. Hatfield, S. D., Appendicitis as a complication of pregnancy. West-Virginia. Med. Journ. Okt.
41. Heermann, Eine otologische Frage an die Gynäkologen. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 7. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1811. (Fälle von Operation der Otitis media und Eröffnung des Warzenfortsatzes bei Schwangeren ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
42. Heydemann, Myom und Schwangerschaft. Med. Verein Greifswald. Sitzg. vom 20. Nov. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 778. (Eine Myomabtragung mit Erhaltung der Schwangerschaft und zwei supravaginale Amputationen.)
44. — Kystom und Schwangerschaft. Med. Verein Greifswald. Sitzg. vom 24. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2171. (Ein Fall von Operation mit Erhaltung der Schwangerschaft.)
44. Hill, R. S., Uterine fibromyoma complicating pregnancy. New York Med. Journ. Bd. 92. p. 306. (Vier Hysterektomien und eine Myomektomie mit Erhaltung der Schwangerschaft.)
45. Hofbauer, Myom und Gravidität. Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 12. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 631. (Drei Fälle von Exstirpation.)
46. Hornstein, F., Gravidität nach Nephrektomie; ihre Einwirkung auf die zurückgebliebene Niere. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 220. (Drei Fälle, jedesmal vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, einmal Frühgeburt nach acht Wochen, einmal nach 19 Tagen, einmal Abort nach zwei Monaten.)
47. Hüttner, Gravidität mit Stieldrehung des linken Ovarium. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 20. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 815. (Laparotomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
48. — Gravidität mit Dermoidkystom des Ovariums. Ebenda. (Ovariectomie, Schwangerschaft nicht unterbrochen.)
49. Jeannin und Brac, Tumeur végétante de l'ovaire et grossesse; ovariectomie, avortement, guérison. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 18. Nov. 1909. Annales de Gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 306.
50. Kaarsberg, Dünndarmstrangulation in der Schwangerschaft. Mitt. d. Vereins f. Geb. u. Gyn. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 368. (Laparotomie, Abortus, Tod.)
51. Korobkoff, A., Die vaginale Ovariectomie während der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsheft. p. 13. (Ein Todesfall und zwei Operationen mit nachfolgendem Abortus unter 12 vaginalen Ovariectomien, welcher Operation vor der Laparotomie der Vorzug gegeben wird.)
52. Krönlein, Polyzystischer Nierentumor. Schweiz. Ärztetag. Zürich. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1256. (Im dritten Monat der Schwangerschaft exstirpiert, Dauerheilung.)
53. Krusen, W., Fibroid tumors complicating pregnancy and the puerperium. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 458. (Drei Fälle von supravaginaler Amputation des schwangeren Uterus.)
54. Kühn, Ikterus und Schwangerschaft. Frauenarzt. 1909. Nr. 10. (Cholezystotomie, durch Rissmann ausgeführt, Entfernung eines in den Gallengang eingeklemmten Steines. Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
55. Kupferberg, Myomatöser, im dritten Monat gravider Uterus. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 22. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 633. (Exstirpation.)
56. Landau, Th., Myom bei Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg. (Ausgezeichnete Monographie, enthält eine Reihe von Myomenukleationen ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
57. Lange, Vaginale Ureterolithotomie in der Schwangerschaft. Freie Vereinigung mitteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 24. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 912. (Keine Schwangerschaftsunterbrechung.)

58. Lindquist, Myome, kompliziert mit Schwangerschaft und Entbindung. Hygiea. 1909. Nr. 8. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 728. (Fünf Fälle in der Schwangerschaft, einmal Myom, Enukleation, zweimal supravaginale Amputation.)
59. Lobenstine, R. W., Fibromata of the uterus complicating pregnancy, labor and the puerperium. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 23. Jahresvers. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 911. (In der Diskussion Mitteilung und Kasuistik besonders von Sanes, Miller, Noble, Smith, und Morris.)
60. Lockyer, C., Fibroid tumours of the uterus as a complication of pregnancy. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1232. (Zwei Fälle von Exstirpation und ein Fall von Myomektomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
61. Loewenstein, L., Das Schicksal der Schwangerschaft nach Entfernung beider Eierstöcke während der Schwangerschaft. Med. Klinik. Bd. 6. p. 426 ff. (Die doppel-seitige Exstirpation der Eierstöcke stört die Weiterentwicklung der Schwangerschaft nicht; ein Fall, in dem in zwei aufeinanderfolgenden Schwangerschaften erst der eine, dann der andere Eierstock exstirpiert wurde und nach der zweiten Operation die Schwangerschaft ungestört fort dauerte, während nach der ersten Operation Abortus eintrat.)
62. Maiss, Zur Therapie der Retroflexio uteri gravidæ fixata. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 15. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 773. (Laparotomie, Trennung der Adhäsionen, Ventrifixation, keine Schwangerschaftsunterbrechung.)
63. Manton, W. P., Case of hæmatoma of the broad ligament recurring with pregnancy. Surg. Gyn. and Obst. p. 58. (Laparotomie im dritten Monat der Schwangerschaft wegen Hämatoms im Lig. latum, das für ein Fibrom gehalten worden war.)
64. Marshall, G. B., Ovarian tumor complicating pregnancy, labor and the puerperium; eight recent cases; special reference to treatment. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 17. p. 81.
65. Matwejew, Th. P., Myomektomie bei Schwangerschaft. Shurn. akusch. i shensk. bol. p. 349. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1664. (Fünf Myome nukleiert ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
66. Meyer, L., Ileus in der Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. Bd. 4. p. 324. (Ein Fall von Laparotomie und darauffolgender Geburt eines fast ausgetragenen Kindes, aber tödlichem Ausgang und ein Fall von Laparotomie mit Erhaltung der Schwangerschaft.)
67. di Nardo, Schwierigkeit der Diagnose Schwangerschaft, kompliziert mit Ovarialzyste. Rassegna d'ostetr. e gin. 1909. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 490. (Exstirpation eines Dermoids.)
68. v. Neugebauer, Intra- und extrauterine Schwangerschaft. 5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2032. (Bei Operation 18, ohne Operation 47 % Mortalität.)
69. Norris, C. C., Primary ovarian pregnancy combined with intrauterine pregnancy. Surg., Gyn. and Obst. 1909. August.
70. Ord, G. W., An immense renal calculus. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 429. (Nephrolithotomie während der Schwangerschaft mit darauffolgendem Abortus.)
71. Peterson, R., Gall-stones during pregnancy and the puerperium. Amer. Gyn. Soc. 35. Jahresvers. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 956. (Die Cholecystotomie bedroht das Bestehen der Schwangerschaft nicht mehr als andere Bauchoperationen; die Mortalität in der Schwangerschaft beträgt 13 %.)
72. Pillet, Tuberculose rénale et grossesse; néphro-urétérectomie à cinq mois et demi; accouchement à terme. 13. franz. Kongr. f. Urol. 1909. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 28. p. 80. (Ein zweiter Fall von Nephrektomie wegen Nierentuberkulose in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren wird in der Diskussion von Nicolich mitgeteilt.)
73. Pozzi, Myom und Schwangerschaft. 16. Internat. med. Kongr. Budapest. Abteil. f. Geb. u. Gyn. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 423. Siehe Jahresber. Bd. 32. p. 953.
74. Proskurjakowa, M., Schwangerschaft und Myom. Shurn. ak. i shensk. bol. Nr. 2. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 345.
75. Puppel, E., Zur Laparotomie bei Retroflexio uteri gravidæ incarcerati. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 86. (Ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
76. Ribbius, Komplikation von Dermoiden des Ovariums mit Schwangerschaft. Nederl. gyn. Vereinig. Sitzg. vom 16. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 548. (Zwei Fälle. Probepunktion, vaginale Entfernung, im zweiten Falle letztere nur versucht; beide Male Exitus an Infektion, die von Kouwer und Stratz auf die Probepunktion, von ersterem auch auf die vaginale Infektion zurückgeführt wird.)

77. Ricard und Siredey, Retroflexio uteri gravid; eingekeilte Tubeneckenschwangerschaft. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 242. (Laparotomie, keine Schwangerschaftsunterbrechung.)
78. Roberts, D. L., Pregnancy complicated with perinephritic abscess. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 6. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1354. (Schwangerschaftsunterbrechung am Tage nach der Inzision, Tod nach sechs Tagen.)
79. Rosenstein, Myomektomie in der Schwangerschaft. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 23. Nov. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 478. (Zwei Myomknoten enukleiert, Schwangerschaft nicht unterbrochen.)
80. Rudaux, Operationen am schwangeren Uterus. La Clinique. 22. April. (Rät bei allen derartigen Operationen zu Morphiuminjektionen vorher und mehrere Tage nachher, um die Uteruskontraktionen zu unterdrücken.)
81. Saltzmann, F. jr., Fixierte Ovarialgeschwülste, welche das Emporsteigen der schwangeren Gebärmutter aus dem kleinen Becken verhindern. Mitteil. a. d. gyn. Klinik zu Helsingfors. Bd. 8. Heft 2. (Zwei Fälle von Ovariectomie ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)
82. Schauta, Myom und Gravidität. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 13. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 312. (Enukleation ohne Schwangerschaftsunterbrechung; in der Diskussion teilt Fabricius 14 und Peham 8 Fälle von Myom und Gravidität mit.)
83. Schley, W. S., Appendicitis mit Peritonitis als Komplikation bei Schwangerschaft. St. Lukes Hosp. Med. and Surg. Rep. 1909. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 924. (Laparotomie, nach fünf Wochen Geburt im achten Monate, dann Pyämie, mit Exitus am 17. Tage; das Fruchtwasser enthielt Kolibazillen. Die Appendixextirpation sollte bis zum vierten Monate gemacht werden; in späteren Monaten sollte zuerst die Schwangerschaft unterbrochen werden.)
84. Scipiades, E., Myom und Schwangerschaft. Orvosi Hetilap. Gyn. 1909. Nr. 2/3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1037.
85. Seeligmann, Zur Frage der Hebesteotomie. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 12. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 197. (Exstirpation eines kindkopfgrossen Tuboovarialtumors in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren.)
86. Siredey, Rétroflexion de l'utérus gravide. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. Sitzg. vom 14. März. Annales de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 564. (Laparotomie und Reposition, Erhaltung der Schwangerschaft.)
87. Solomons, B. A. H., Subphrenic abscess complicating pregnancy with sloughing of spleen. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 17. p. 547. (Inzision, 28 Stunden später Frühgeburt.)
88. Souligoux, Goître suffocant chez une femme enceinte. Soc. de Chir. Sitzg. vom 23. Nov. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1848. (Kropfextirpation.)
89. Stoeckel, W., Über Operationen an den Genitalorganen bei Schwangerschaft. Ärztl. Verein Marburg. Sitzg. vom 27. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2114. (Eine vaginale Totalexstirpation wegen Myomen und eine Ovariectomie im dritten Monat der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren.)
90. Stolz, M., Zwillingsschwangerschaft mit uteriner und tubarer Entwicklung der Früchte. Gyn. Rundschau. Bd. 4. p. 599. (Befürwortet Exstirpation des tubaren Fruchtsackes.)
91. Suchier, W., Uteruskarzinom und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Freiburg. (Bei allen operablen Fällen Wertheimsche Operation angezeigt. Zusammenstellung von 441 Fällen.)
92. Sutter, H., Die Appendicitis auf geburtshilflichem Gebiete. Gyn. Helvet. Bd. 9. Herbstausgabe. (Acht Tage nach Eröffnung eines Appendicitisabszesses von der Scheide aus Abortus, einmal Öffnung eines Abszesses von den Bauchdecken aus ohne Unterbrechung der Schwangerschaft; die Appendicitis muss zur Ausheilung gebracht werden, bevor die Geburt eintritt, entweder durch Operation oder durch Abszesseröffnung.)
93. Tate, W. W. H., Treatment of fibroids complicating pregnancy. Brit. Med. Assoc. 78. Jahresvers. Sect. of Gyn. and Obst. Brit. med. Journ. Bd. 2. p. 1217. (Empfiehlt in erster Linie die konservative Myomektomie; eingehende Diskussion.)
94. Taylor, F. E., Myomectomy during pregnancy. Clin. Journ. London. 27. April.
95. — H. C., Fibroma uteri, pregnancy, myomectomy. New York Obst. Soc. Sitzg. vom



11. Jan. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 656. (Ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Ähnliche Mitteilungen in der Diskussion von Goffe und Brettauer.)
96. Torrance, G., Fibroid tumors complicating pregnancy. New York Med. Journ. Bd. 91. p. 958 und Alabama Med. Journ. Febr.
97. Tröll, A., Uterusmyom in Beziehung zu Konzeption, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Nord. med. Ark. Bd. 62. Chirurg. Abt. Nr. 4.
98. Tweedy, E. H., Ovarian cyst and pregnancy. R. Ac. of Med. in Ireland. Sect. of Obst. Sitzg. vom 14. Jan. Dublin Journ. of Med. Sciences. Bd. 129. p. 290. (Drei Tage nach der Operation Geburt eines reifen Kindes.)
99. — Hypophrenic abscess complicating pregnancy. Ebenda. p. 291. (28 Stunden nach Inzision Frühgeburt; in der Diskussion wird von Smith, Purefoy und Fitz Gibbon die Notwendigkeit der Vornahme von Operationen in der Schwangerschaft betont.)
100. Walthard, Durchbruch des graviden Uterus durch die Bauchwand. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 22. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 633. (Dekubitus der vorderen Bauchwand mit Infektion und Peritonitis. Uterusexstirpation, Heilung.)
101. Werboff, J., Der vaginale Weg bei der Komplikation der Schwangerschaft mit Carcinoma uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. Ergänzungsheft. p. 48. 5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2031. (mit sieben Heilungen und 10 Operationen bis zum sechsten Monat.)
102. Wiener, Geplatzte Extrauterin gravidität bei gleichzeitig bestehender Intrauterin gravidität. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 17. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 502. (Exstirpation, vier Wochen später Abortus.)
103. — Kombination von Gravidität mens. V. und beginnendem Karzinom. Münchn. gyn. Ges. Sitzg. vom 17. Juni 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 231. (Vaginale Totalexstirpation.)
104. Wolfes, O., Kystom und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München. 1909 (Befürwortet die Ovariectomie in der Schwangerschaft.)
105. Wuitsch, M., Entfernung eines graviden karzinomatösen Uterus. Shurn. ak. i shensk. bol. Nr. 2. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 345. (Exstirpation im fünften Monat.)
106. Zacharias, In der Gravidität per laparotomiam enukleiertes Myom. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 5. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1221. (Das Ei musste mit entfernt werden.)

### e) Die Geburt in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. \*Ausems, A. W., Über puerperale Inversion des Uterus. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1909. I. p. 6.
2. Ausübung geburtshilflicher Tätigkeit durch Nicht-Hebammen. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. Beilage II. p. 212. (Polizeiverordnung in Köslin vom 7. Sept. 1909. wonach Nicht-Hebammen die geburtshilfliche Tätigkeit, Fälle der Not ausgenommen, bei Strafe verboten ist; Nichthebammen sind verpflichtet, sofort nach Ankunft eine Hebamme herbeizurufen und haben innere Untersuchungen oder Eingriffe unter allen Umständen zu unterlassen.)
3. \*Auvray, Momburgs Methode der Blutstillung. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Nr. 8.
4. \*Barrows, Ch. C., Acute complete inversion of the uterus. New York Obst. Soc. Sitzg. vom 14. Dez. 1909. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 488.
5. \*Bergholm, Pubiotomie. Finsk. Lækaresällsk. Handl. 1907. Nr. 9. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 723.
6. \*Beyly, P. M., Contribution à l'étude de l'inversion utérine. Thèse de Bordeaux. 1909/10. Nr. 51.
7. \*Björkenheim, E. A., Über die Anwendung des Skopolaminmorphiums bei Operationen und Entbindungen. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 2. p. 1.
8. Bochenski, Atresia vaginae post partum. Ärztl. Ges. Lemberg. Sitzg. vom 26. März 1909. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 36.
9. \*Bosse, B., und W. Eliasberg, Der Dämmer Schlaf oder die Skopolaminmorphium-

- mischnarkose in ihrer Anwendung bei Entbindungen und Operationen. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 599/601.
10. \*Brandt, K., Hebosteotomie. Norsk. Mag. f. laegevidensk. Bd. 70. p. 515.
  11. \*Brettauer, Fracture of symphysis pubis. New York Obst. Soc. Sitzg. vom 10. Mai. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 468.
  12. Brodhead, G. L., Spontaneous rupture of the uterus during labor. New York Obst. Soc. Sitzg. vom 9. Nov. 1909. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 285. (Bei einer Mehrgebärenden, die stets normal geboren hatte, ohne Beckenverengung, bei kleinem Kind und nach kurzer Wehentätigkeit; möglicherweise an Stelle einer durch frühere Curettage bewirkten Verletzung.)
  13. Brodski, W. A., Die Skopolaminmorphiumnarkose in der Geburtshilfe. Geb.-gyn. Sekt. des XI. Pirogowschen Kongr. St. Petersburg. Prakt. Med. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1355. (Günstige Erfahrungen; Trabscha beobachtete, dass nicht asphyktische Kinder schwach schreien.)
  14. Brouha, Ruptur der Scheide und Uterusruptur während der Geburt. Le Scalpel. 28. August. (Eine Uterusruptur, eine penetrierende Douglaszerreissung vom hinteren Scheidengewölbe aus und eine Zerreissung der vorderen Scheidenwand mit Verletzung der Blase.)
  15. Bu é, Symphyséotomie; déchirure vésicale. Réunion. obst. de Lille. Sitzg. vom 27. April. Bull. de la Soc. obst. de Paris. Bd. 13. p. 354. (50 Zentimeterstückgrosse Blasenscheidenfistel.)
  16. Büllen, J., Die Perforation des lebenden und absterbenden Kindes. Inaug.-Diss. Giessen 1909. (Nach Einführung der Hebosteotomie wurde die Perforation des lebenden Kindes an der Prager Klinik nicht mehr ausgeführt.)
  17. Bunting, Fall von Ruptura uteri in der Landpraxis. Frauenarzt. Bd. 25. Heft 4. (Wahrscheinlich violent bei Wendung aus verschleppter Schiefelage; von Bunting wird Fixation des Uterus durch alte peritonitische Verwachsungen als Ursache angenommen.)
  18. van Buuren, Geburtshilfe in Niederländisch-Indien. Amsterdam 1909. Scheltma und Holkema. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 503. (Erwähnt einige haarsträubende Vornahmen der „weisen Frauen“ in Java, namentlich bezüglich der Abnabelung, welche nach der Landessitte nicht vor Geburt der Plazenta vorgenommen wird, aber auch bezüglich gewalttätiger Eingriffe bei Ausstossung des Kindes und der Nachgeburt.)
  19. \*Campbell, J., Air embolism occurring during labour. Brit. Med. Assoc. 78. Jahresversammlung. Geb.-gyn. Sekt. Lancet. Bd. 2. p. 396.
  20. \*Carbiener, L., Zur Kasuistik der Uterusinversion. Inaug.-Diss. Strassburg.
  21. \*Christofolletti, Blasenstörungen nach Hebosteotomie. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 14. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 311 und Gyn. Rundschau. Bd. 4. p. 661.
  22. Contri, L. G., Partial inversion of the uterus. Kentucky Med. Journ. 1. August.
  23. Cragin, E. B., Injuries to the puerperal uterus. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 185 u. 288. (Kurze Aufzählung der möglichen Verletzungen und ihrer Ursachen, Cervixrisse bei Erweiterung des Muttermundes, Uterusruptur, Perforation des puerperalen Uterus mit der Curette, deren Gebrauch bei septischen Vorgängen im Uterus in der Diskussion besonders von Harrison beanstandet wird.)
  24. Czarno, Sch. W., Über die schweren, nach Hebotomie beobachteten Komplikationen. Inaug.-Diss. Freiburg 1909. (Ausführliche Statistik über die Verletzungen bei der Hebosteotomie.)
  25. \*Davison, R. E., Inversion of the puerperal uterus. New York Med. Journ. Bd. 92. p. 713.
  26. Dufour und Huber, Avortement; convulsion et gangrène avec perte d'un bras, par ergotisme. Soc. méd. des Hôp. Sitzg. vom 9. Dez. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1951. (Heftige Vergiftungserscheinungen durch Ergotin; der gangränöse Arm musste amputiert werden.)
  27. \*Engelhard, J. L. B., Psychische Änderungen während der Geburt. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 999.
  28. \*— Atypische Uterusrupturen. Nederl. gyn. Vereinig. Okt. 1909. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 497.
  29. \*Engelmann, F., Zur Bedeutung der Momburgschen Blutleere in der Geburtshilfe. Arch. f. Gyn. Bd. 90. p. 148.

30. \*Exchaquet, E., Zwei Fälle von puerperaler Inversio uteri. *Revue méd. de la Suisse Rom.* 1908. Nr. 12.
31. Eyff, Fall von spontan geheilter kompletter Uterusruptur. *Deutsche med. Wochenschrift.* Bd. 36. p. 316. (Bei der Wendung entstanden.)
32. Fahrlässige Tötung einer Kreissenden durch einen Arzt und eine Hebamme. *Ärzt. Sachverständ.-Zeitg.* Bd. 16. p. 462 und *Zeitschr. f. Med.-Beamte.* Bd. 23. Beil. 2. p. 230.
33. Favell, R., Complete rupture of the uterus. *North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 18. Nov. Lancet.* Bd. 2. p. 1556. (Nach hoher Zange bei „fast“ vollständig erweitertem Muttermund.)
34. \*Felländer, Spontane Uterusruptur. *Hygiea.* 1908. Nr. 10. Ref. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 66. p. 721.
35. \*Frankl, O., Experimentelles zur Momburgschen Taillenschnürung. *Gyn. Rundschau.* Bd. 4. p. 61 und *Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 14. Dez 1909.* *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 789.
36. \*Fraser, C. L., Case of complete inversion of the uterus. *Brit. Med. Journ.* Bd. 1. p. 260.
37. Gerster, A. G., Momburgs method of artificial anaemia by suprapelvic constriction. *Amer. Surg. Assoc. Washington. Annales of Surg.* Bd. 51. p. 878 u. Bd. 52. p. 143. (Warnung vor Anwendung der Umschnürung bei Herzschwäche und Herzfehlern, der in der Diskussion von Matas zugestimmt wird.)
38. Gminder, Uterusruptur. *Ärzt. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 9. Nov. 1909.* *Berl. link. Wochenschr.* Bd. 47. p. 170. (Violent nach forcierter Wendung aus Gesichtslage.)
39. Grossmann, Kolpoporrhaxis. *Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 17. März.* *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 817. (Violente quere Abreissung des Uterus vorne von der Scheide durch misslungenen Wendungsversuch.)
40. \*Häfner, A., Über die Mechanik und Ätiologie der Spontanrupturen des Uterus während der Geburt. *Inaug.-Diss. Breslau.*
41. \*Harrar, Avulsion of the pregnant uterus following inversion. *Bull. of the Lying-in Hosp. of the City of New York.* Sept. 1909.
42. \*Hatcher, R. A., Scopolamin and morphin in narcosis and in childbirth. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Bd. 54. p. 446 ff.
43. \*Heinricius, G., Über die Kolpohysterotomia posterior bei Inversio uteri. *Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn.* Bd. 2. p. 67.
44. \*Hitschmann und Hofstätter, Die Therapie der Blutungen post partum. *Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 11. Jan. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1457.
45. \*Hofbauer, Inversio uteri. *Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 29. Jan. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 519.
46. \*Horváth, M., Plötzlicher Tod während der Geburt. *Ung. Ärzteverein. Budapest. Sitzg. vom 23. Febr. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 883.
47. Huxley, F. M., Spontaneous separation of the symphysis pubis. *Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp.* Nov.
48. \*Jamieson, R. H., A short note on the scopolamin-morphine narcosis. *Brit. Med. Journ.* Bd. 1. p. 742.
49. Jeannin, Seltene Form von Zerreißung der Vulva. *Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 170. (Zu einem Drittel abgerissener Vulvarring als Geburtsverletzung.)
50. Iljin, F. N., 67 Fälle von Skopolaminmorphiumnarkose im Kais. geb.-gyn. Institut. *Geb.-gyn. Sekt. des XI. Pirogowschen Kongr. St. Petersburg. Prakt. Med. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1355. (Günstige Erfahrungen.)
51. \*Ilmer, W., Zur Schnürung mittelst Momburgschen Schlauches. *Gyn. Rundschau.* Bd. 4. p. 515.
52. Kaufmann, M., Über mehrmalige Zerreißen des Scheidengewölbes während der Geburt. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 32. p. 148. (Erklärt die Kolpoporrhaxis für eine Disposition zur Zerreißung bei einer späteren Geburt.)
53. Kerr, J. M. M., Additional cases of rupture of the uterus. *Brit. med. Journ.* Bd. 2. p. 1224. (Zwei offenbar violente Rupturen, eine nach vergeblichem Zangen- und eine nach Wendungsversuch; im dritten Falle handelte es sich um einen nachfolgenden Hydrocephalus, zu dessen Geburt vor der Perforation verschiedene vergebliche Versuche unternommen worden waren.)

54. \*Kriwsky, L. A., Die Ruptur der Symphyse während der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 456.
55. \*— Wiederholte Hebosteotomie. Shurn. ak. i shensk. bol. Nr. 2. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 345.
56. \*Küstner, Zwei akut entstandene Inversionen des Uterus. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 15. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 91.
57. \*Kuhlenbeck, O., Die Hebosteotomien der Göttinger Frauenklinik. Inaug.-Diss. Göttingen 1909.
58. Kusmin, P., Zur Kasuistik der Pubiotomie. Med. Obosr. 1909. Nr. 19. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 503. (Unter vier Fällen einmal Verletzung der Blase bei der der Hebosteotomie folgenden Zangenoperation.)
59. Lagoutte, Rupture utérine après version; hystérectomie abdominale totale. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. vom 19. Mai. Revue de Chir. Bd. 42. p. 441. (Violente Ruptur.)
60. \*Laurence, H. R., Scopolamine-morphine as an obstetric anaesthetic. Edinburgh Med. Shurn. N. S. Bd. 5. p. 461.
61. Le Jemtel, Rupture spontané au cours du travail; hystérectomie abdominale subtotale; guérison. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 123. (Bei eingekleilter Querlage wurde nach vergeblichem Wendungsversuch zuerst die vorliegende, dann die heruntergebrachte andere Schulter exartikuliert und dann gewendet; die dabei entstandene Uterusruptur wird dennoch für spontan erklärt.)
62. \*Lepage und Willette, Deux cas d'inversion utérine avec guérison. 6. franz. Congr. f. Geb., Gyn. u. Päd. Toulouse. Annales de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 812.
63. Lesment, Zur Frage der Uterusinversion. Wratschebn. Gaz. Nr. 46 ff.
64. \*de Lombardon-Cachet de Montezan, H., Contribution à l'étude de la méthode de Momburg, ses inconvénients, ses avantages. Thèse de Montpellier. 1909/10. Nr. 63.
65. \*Mc Glinn, J. A., Acute inversion of the uterus. New York Med. Journ. Bd. 92. p. 309.
66. \*Mayer, A., Experimentelles über die Wirkung des Momburgschen Schlauches auf die Nieren. Zeitschr. f. gyn. Urol. Bd. 2. p. 212.
67. Maygrier und Lemeland, Ruptur von Plazentargefässen während der Geburt. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 631. (Tod des Kindes intra partum durch Gefässzerreissung nahe dem Abgang der normal inserierenden Nabelschnur.)
68. \*Messerschmidt, E., Über die Kolpaporrhexis während der Geburt. Inaug.-Diss. Freiburg.
69. Meyer-Rügg, H., Uterusruptur bei Myomnektomie. Frauenarzt. Nr. 9. (Spontanruptur.)
70. Pawlow, A., Zur Frage des Symphysenrisses während der Geburt. Wratschebn. Gaz. 1909. Nr. 43. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 237. (Bei Zangenextraktion und grossem Kinde eingetreten, Tod an Septikämie.)
71. Peri, Sur un cas de déchirure utéro-vaginale au cours de l'accouchement. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 625. (Inkomplette Ruptur bei hoher Zange.)
72. Polak, J. O., Rupture of the parturient uterus while performing version in a spastic uterus. New York Obst. Soc. Sitzg. vom 9. Nov. 1909. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 287. (Violente Ruptur bei Wendung eines sehr grossen Kindes aus Gesichtslage.)
73. Prossorowski, N. M., Narbige Veränderung des inneren Muttermundes bei der Geburt. Med. Obosr. Nr. 5. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 504. (Starke Narbenstenose infolge von Verletzungen durch zwei operative Geburten: Zange und Hakenextraktion des Steisses mit Perforation des nachfolgenden Kopfes.)
74. \*— Sieben Fälle von Pubiotomie. Shurn. ak. i shensk. bolesn. p. 691. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 325.
75. \*Rawls, J. A., Child born through perineum. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1520.
76. \*Reifferscheid, C., Über die Berechtigung der Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 65.
77. — Ein Fall von Zerreissung der Vagina während der Geburt mit Vorfall einer Hydrosalpinx in die Scheide. Frauenarzt. Nr. 9. (Die Kolpaporrhexis geschah bei hoher Zange.)
78. Resinelli, Spontanruptur des Uterus und der Blase in der Geburt bei stehender Fruchtblase. Tosk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 14. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 674. (Durch eine vorstehende Spina retropubica.)

79. \*Rinne, H., Todesfälle bei Skopolaminmorphiumnarkose. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 36. p. 110.
80. Rosenstiel, E., Fall von reiner Kolpaporrhesis bei Querlage. Gyn. Rundschau. Bd. 4. p. 192. (Spontan entstanden bei Schiefelage.)
81. Rossier, G., Fall von Uterusruptur. Revue Suisse de Méd. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1179. (Quere Abreissung des Uterus von der vorderen Scheidenwand bei vergeblichem Wendungsversuch entstanden.)
82. \*Roth, E., Über die Bewertung der Hebosteotomie. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 12. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 362 und Arch. f. Gyn. Bd. 91. p. 398.
83. \*Saks, Sieben Fälle von Hebosteotomie. Gaz. lek. 1908. Nr. 35/36. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 500.
84. \*Salzburger, M., Über die Gefährdung der Kinder durch das in der Geburt gegebene Skopolaminmorphium. Inaug.-Diss. Freiburg.
85. \*Sarwey, Uterusinversion. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 398.
86. \*Scheffen, Totale Inversion des puerperalen Uterus. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 15. Nov. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 42.
87. Schindler, R., Eine seltene Art von spontaner Zerreiſsung des Gebärmutterhalses während des Geburtsaktes. Gyn. Rundschau. Bd. 4. p. 775. (Spontan entstandener Querriss der hinteren Cervixwand, kombiniert mit linksseitigem bis ins Scheidengewölbe reichendem Längsriss und Geburt des Kindes durch diese Kommunikationsöffnung.)
88. Schoo, Tod durch Luftembolie vom Uterus aus. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 7.
89. \*Scipiades, E., Zwei Fälle von Uterusrupturen. Gyn. Sekt. d. Ärztevereins Budapest. Sitzg. vom 25. April 1909. Pester med.-chir. Presse. Bd. 46. p. 259 und Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 206. (Siehe Jahresber. Bd. 23. p. 961.)
90. \*Sick, P., Weitere Erfahrungen über Skopolaminmischnarkose. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. Nr. 10.
91. Skulski, Zweimonatliches Verweilen der Plazenta in der Gebärmutter. Shurn. ak. i shensk. bol. 1909. Okt. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 127. (Die Hebamme hatte die Halbentbundene vor Ausstossung der Plazenta verlassen; Sepsis mit tödlichem Ausgang nach zwei Monaten.)
92. \*Sternik, H., Über Luftembolie bei Placenta praevia. Inaug.-Diss. Basel 1908.
93. \*Stiassny, S., Schmerzlinderung bei normalen Geburten. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 590/591.
94. \*Stolz, M., Momburgsche Umschnürung bei geborstener Eileiterschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1324.
95. \*Stroganow, W., Pubiotomie. Shurn. ak. i shensk. bol. Nr. 2. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 345.
96. \*Thomsen, H., Operation grosser Rektovaginalfisteln. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 801.
97. \*Tornai, J., Über den Einfluss der Momburgschen Methode auf das Herz und die Zirkulation. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1659.
98. Viena, O., Neuer Beitrag zum Studium der Uterusruptur bei der Entbindung. Riv. Ven. di Sc. med. 1909. Heft 3/4. (Vier spontane Rupturen bei Entbindungen in der Klinik und 12 traumatische nach von Ärzten oder Hebammen gemachten Entbindungsversuchen ausserhalb der Klinik; die Häufigkeit der spontanen Ruptur bei normaler Entbindung ist also nicht so sehr selten.)
99. \*Walther, H., Die Verantwortlichkeit in der Geburtshilfe, erläutert an der Hand forensischer Fälle. Frauenarzt. Bd. 25. Heft 7.
100. Weber, F., Die kompletten Uterusrupturen der letzten 50 Jahre an der Münchener Frauenklinik. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 53.
101. \*Wering, Ein schmerzloser Partus. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Nr. 1.
102. \*Wiener, Spontane Uterusruptur. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 17. Juni 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 231.
103. Wolff, E., Zerreiſsung der hinteren Scheidenwand während der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 170. (Penetrierender Riss im Douglas bei Extraktion nach Wendung; Vorfall eines Ovarialkystoms.)
104. Wrede, Tabesbecken. 82. deutsche Naturf.-Versamml. Königsberg. Abt. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1414. (Während der Geburt in seine Teile zer-sprengt.)
105. Zurücknahme des Hebammenprüfungszeugnisses wegen unbegründeter, vorschrifts-

- widriger Lösung der Nachgeburt. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. Beil. II. p. 53. (Urteil des preussischen Oberverwaltungsgerichts vom 10. Juni 1909.)
106. Zurücknahme des Prüfungszeugnisses einer Hebamme wegen Unzuverlässigkeit und Unkenntnis der bestehenden Vorschriften. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. Beil. II. p. 223. (Unterlassung der Desinfektion, Unvollständigkeit der mitgeführten Gerätschaften, zu spätes Herbeiholen des Arztes bei Nabelschnurvorfalle trotz Verlangen des Ehemannes der Kreissenden. Unkenntnis der deutschen Sprache wird als Entschuldigung bezüglich Unkenntnis der Vorschriften nicht anerkannt. Entscheidung des preussischen Oberverwaltungsgerichts vom 17. Februar.)
107. Zurücknahme des Prüfungszeugnisses einer Hebamme wegen der aus fahrlässiger Tötung einer Wöchnerin zu folgender Unzuverlässigkeit. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. Beil. II. p. 222. (Entscheidung des preussischen Oberverwaltungsgerichts vom 10. Febr.)
108. Zurücknahme des Prüfungszeugnisses als Hebamme wegen Beihilfe zur Abtreibung. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. Beil. II. p. 54. (Urteil des preussischen Oberverwaltungsgerichts vom 20. September 1909.)

Engelhard (27) beobachtet bei einer imbezillen Epileptika in der Klinik Bewusstlosigkeit in der Austreibungsperiode mit nachfolgender Amnesie. Bei heimlicher Niederkunft hätte sie dem Kinde sicher nicht Hilfe leisten können. Es wird der Schluss gezogen, dass eine Frau durch Bewusstseinsverlust während oder nach der Geburt ausserstande sein kann, dem Kinde zu helfen und dass sie es also indirekt tötet oder dass sie es während einer Psychose unter dem Einfluss von Angst und Wahnvorstellungen direkt tötet. Im ersteren Falle ist zu untersuchen, ob soziale Verhältnisse, Haltung während der Geburt, Blutverlust oder heftige Schmerzen eine Ohnmacht verursacht haben können oder ob Epilepsie oder Hysterie bestehen. Als unzurechnungsfähig sind auch solche Frauen anzusehen, die in heftigem Gemütsaffekte das Kind töten.

Wering (101) teilt einen Fall von Geburt in das Klosett ohne Schmerzen und ohne Wissen bei einer IIpara mit. Erst 3 1/2 Stunden nach der Geburt wurden Schmerzen verspürt und dabei bemerkte erst die Mutter, dass das Kind nicht mehr im Leibe war. Nach dem Klosett führten Blutspuren und in demselben lag das Kind tot mit 12 cm weit vom Nabel zackig abgerissener Nabelschnur. Der Geburtsdrang war für Stuhlgang gehalten worden, Geistessstörung und Synkope war auszuschliessen, ebenso jede Absicht der Tötung und Verheimlichung der Geburt.

Walther (99) hatte einen Fall von Klage wegen fahrlässiger Körperverletzung gegen einen Arzt zu begutachten, der nach Abschneiden des vorgefallenen Arms das Kind lebend zutage gefördert hatte. Das Kind starb nach 10 Tagen, jedoch konnte die richtig versorgte Verletzung nicht sicher als Todesursache angesprochen werden. Der Arzt hatte den Eingriff in der Annahme, das Kind sei tot, nach vergeblichem Wendungsversuch vorgenommen (ohne Narkose!) und ohne eine Wendung in Narkose zu versuchen. Das geburtshilfliche Verfahren wurde daher als fehlerhaft bezeichnet, aber das Verfahren wurde wegen nicht nachzuweisenden Kausalzusammenhangs eingestellt.

In einem weiteren Falle von Querlage schob der zugerufene Arzt den vorgefallenen Arm zurück, tamponierte die Scheide, liess die Tampons 36 Stunden liegen und unterliess die Wendung, so dass Zersetzung des inzwischen abgestorbenen Kindes und hohes Fieber eintrat, und es entstand, nachdem ein zweiter Arzt die Entbindung durch Wendung und Extraktion vollendet hatte, eine schwere, langdauernde Wochenbettserkrankung. Das Verfahren des ersten Arztes wurde als fehlerhaft begutachtet und der Arzt wegen Fahrlässigkeit zu hoher Geldstrafe und Schmerzensgeld verurteilt.

Endlich wird ein Fall von Querlage mitgeteilt, in welchem ein Arzt trotz länger abgeflossenen Fruchtwassers die Wendung vorläufig aus äusseren Gründen unterliess und sie erst später in brüsker Weise ausführte, so dass eine violente Uterusruptur mit Todesfolge eintrat. Der Fall kam nicht zur gerichtlichen Behandlung.

Ferner teilt Walther einen Fall von Retention der ganzen Plazenta mit Zersetzung und Tod an Sepsis mit, in welchem die Hebamme eine Handvoll Blutgerinnsel für die abgegangene Plazenta gehalten, einen Dammriss II° nicht bemerkt, wahrscheinlich an der Nabelschnur gezogen, die Temperatur im Wochenbett nicht gemessen und den Arzt zu spät gerufen hatte. Die Hebamme wurde zu Haft und zur Approbationsentziehung verurteilt und auch der erstgerufene Arzt angeklagt, weil er eine innere Untersuchung unterlassen hatte; letztere Anklage wurde zurückgezogen, weil der Arzt sich durch die Angaben der Hebamme in einem tatsächlichen Irrtum befand und ein günstiger Ausgang des Falles, da er sehr spät gerufen worden war, im Falle der richtigen Erkennung dennoch nicht sicher

gefolgt werden konnte. In einem weiteren Falle hatte der Arzt die Plazenta acht Tage lang liegen gelassen und die Unterlassung der Entfernung mit dem glücklichen Ausgang dieses in anderen Fällen angewandten hyperkonservativen Verfahrens motiviert (! Ref.).

In einem weiteren Falle zog die Hebamme bei starker Nachgeburtsblutung und nach Erfolglosigkeit der Expression an der Nabelschnur und riss sie aus und die Frau starb an Verblutung nach mühevoller Plazentalösung durch den schliesslich gerufenen Arzt. Die Hebamme hatte zwar bei ihrer Ausbildung den alten verwerflichen Handgriff zur Entfernung der Nachgeburt gelernt, aber inzwischen drei Wiederholungskurse durchgemacht; sie wurde freigesprochen, aber diszipliniert. Das Ausreissen der Nabelschnur bei noch an der Uteruswand festsitzender Plazenta wurde vom Gericht für eine Verletzung der Mutter erklärt, da es eine Blutung der Mutter hervorzurufen imstande ist.

Schliesslich macht Walther auf die Häufigkeit schwerer Rissverletzungen durch unrichtigen Gebrauch der Zange, auf die Gefährlichkeit der hohen Zange, die aus ungerechtfertigter Scheu vor der Perforation in der Praxis allzu oft angewandt wird, ferner auf die Häufigkeit der Uterusruptur bei zu später Vornahme der Wendung aufmerksam und erwähnt schliesslich einen Fall von Uterusruptur durch unsinnige Sekalegaben (4,0) seitens der Hebamme und einen Fall von tödlicher Sublimatvergiftung nach Uterusspülung durch einen Arzt bei leichtem Fieber.

Die ärztliche Sachverständigenzeitung (32) teilt eine Verurteilung eines Arztes und einer Hebamme in zwei Instanzen mit, weil der Arzt der Hebamme eine Oxyzyanatpastille übergab mit der Weisung, sie in Wasser aufzulösen, und die schwerhörige Hebamme die Pastille in „ein bischen Wasser“ aufgelöst, der Kreissenden zu verschlucken gab, ferner weil der mit seiner Desinfektion beschäftigte Arzt die von der Kreissenden geäusserten Schluckbeschwerden nicht beachtete. Das Gericht erklärte für Arzt und Hebamme eine Ausserachtlassung der verlangten Aufmerksamkeit für gegeben.

Campbell (19) führt die den Eintritt einer Luftembolie während der Geburt darauf zurück, dass die in prononzierter Seitenlage Entbundene nicht sogleich nach Austritt des Kopfes auf den Rücken gelegt wurde. Für besonders gefährlich werden Versuche, die Plazenta zu exprimieren, erklärt, wenn Luft schon in den Uterus eingedrungen ist.

Sternik (92) beobachtete zwei Fälle von Placenta praevia, in welchen nach der Wendung unter Erscheinungen von Lufthungen der Tod an Luftembolie eintrat.

Horváth (46) berichtet über einen plötzlichen Todesfall (Krampfanfall nach dem Blasensprung), der auch durch die Sektion nicht aufgeklärt wurde. Tauter vermutet in solchen Fällen Luftembolie, die bei der Sektion entgehen kann, während andere teils den eklampptischen Anfall, teils die allerdings minimale Herzdegeneration als Ursache beschuldigten.

Häfner (40) erklärt mechanische Faktoren bei der Entstehung spontaner Uterusrupturen für die wesentliche Ursache; allerdings können Gewebsveränderungen auch leichter Art (z. B. intrafibrilläre Fetteinlagerungen, Entzündungen, Blutungen, Verfettungen etc.) prädisponierend wirken. Fehlen mechanische Momente, so ist eine mikroskopische Untersuchung des Uterusgewebes in der Umgebung des Risses unbedingt erforderlich.

Messerschmidt (68) erklärt es in vielen Fällen für unmöglich, zu bestimmen, ob eine Kolpaporrhexis infolge eines ärztlichen Eingriffes oder spontan zustande gekommen ist. In den meisten Fällen sind operative Eingriffe vorausgegangen, jedoch kann die Ruptur deshalb noch nicht für violent erklärt werden, weil häufig erst durch die Entstehung der Ruptur und den dadurch bewirkten Wehenstillstand der operative Eingriff indiziert worden ist. Ausserdem gibt es eine Reihe von Fällen, in denen ein Trauma mit Sicherheit ausschliessen ist. Unter den vier mitgeteilten Fällen trat zweimal die Zerreissung wahrscheinlich spontan auf, im dritten wurde sie wahrscheinlich durch die Zange bewirkt und im vierten wurde das hintere Scheidengewölbe durch die zur manuellen Plazentalösung eingehende Hand perforiert.

Engelhard (28) beobachtete Uterusruptur ohne deutliche Symptome, und eben solche Fälle werden von Willink, Slingenberg, Ausems, de Snoo und Straatz mitgeteilt, so dass Kouwer zusammenfassend bemerkt, dass Uterusrupturen ohne typische Symptome und ohne Schuld des Arztes (spontan) viel häufiger vorkommen, als angenommen wird.

Felländer (34) beobachtete Uterusruptur bei am Beckenboden stehendem Kopf.

Scipiades (89) beobachtete spontane komplette Uterusruptur bei Zwillingsgeburt kurze Zeit nach Sprengung der in den äusseren Geschlechtsteilen sichtbaren Blase seitens der Hebamme. In einem weiteren Falle zerriss der Uterus spontan vom Scheidengewölbe bis zur Tubenecke nach Blasensprengung bei Placenta praevia.

Weber (100) erwähnt unter 53 Fällen von Uterusruptur zwei Blasenzerreissungen, eine spontane in einer Narbe, die von einer früheren Zangenentbindung herrührte, und einmal violent bei Zangenversuch und Vorderscheitelbeineinstellung entstanden.

Wiener (102) beobachtete spontane Uterusruptur ohne Vorboten bei in der Vulva stehendem Kopf, wahrscheinlich auf Grund einer Wandverletzung des Uterus, die bei früher mehrfach durchgemachten Uterusausschabungen entstanden war. In der Diskussion wird von Amann ein ähnlicher Fall mitgeteilt.

Die Bedeutung der Uterusinversion wird in folgenden Veröffentlichungen besprochen.

Beyly (6) beschuldigt als Ursache der Uterusinversion fundale Insertion der Plazenta, hochgradige Erschlaffung des Organs unmittelbar nach Austossung der Frucht, Kürze der Nabelschnur, Zug an derselben und zu starken Druck entweder bei Expression der Plazenta oder zu starkes Pressen der Halbbentundenen.

Harrar (41) berichtet über einen Fall von Schwangerschaft im fünften Monat mit Blutungen, in welchem ein Arzt nach Dilatation der Cervix die Plazenta mit einer Zange gewaltsam vorzog und dabei den Uterus invertierte. Den Uterus hielt er für einen Polypen, drehte ihn ab und riss ihn aus. Blase und Darm blieben unverletzt, die Ovarien blieben zurück und die Verletzung heilte bis auf eine Fistel, die wahrscheinlich durch Einheilung der Tube bewirkt ist und durch welche Blutausscheidung stattfindet.

Küstner (56) beobachtete akute Inversion des Uterus nach Kaiserschnitt, während er selbst an der Nabelschnur mässig zog und unter Assistenz die Credé'sche Expression ausführte. Der Uterus war dabei in entschieden kontrahiertem Zustand.

In der Diskussion betont Courant, dass zur Inversion stets eine Erschlaffung des Uterus notwendig ist und dass auch in dem Küstnerschen Falle keine ordentliche Kontraktion vorhanden war. Bei gleichzeitigem Druck von oben und Zug von unten ist keine bedeutende Kraft nötig, um Inversion zu bewirken. Asch und L. Fränkel betonen, dass bei Durchtrennung der Muskelbündel der normale Mechanismus gestört ist.

Von den ausserdem veröffentlichten Fällen von Uterusinversion erfolgte die Umstülpung durch Zug an der Nabelschnur seitens der Hebamme in einem Falle von Lepage und Willette (62), durch zu starken Druck bei Expression der Plazenta in zwei Fällen von Ausems (1) und je einem Fall von Dorman und Edgar (Diskussion zu Barrows [4]), durch zu starkes Pressen der Frau selbst in einem Falle von Ausems (1), bei manueller Plazentalösung durch den Arzt in dem Falle von Carbiener (20), durch manuelle Herausnahme seitens einer Pfuscherin in dem Falle von Heinricius (43) und bei künstlicher nicht näher bezeichneter Herausnahme der Plazenta in dem Falle von Davison (25). In dem tödlichen Falle von Hofbauer (45) stellte die Hebamme alle illegalen Eingriffe in Abrede, hatte aber bei „kartenherzförmigem“ Fundus wiederholt die Expression versucht. In dem Falle von Sarwey (85) hatte die Hebamme einen einmaligen leichten Druck angewendet. Auch in dem zweiten Falle von Lepage und Willette (62) ist ein Druck von aussen auf den Uterus als Ursache nicht auszuschliessen.

Unaufgeklärt blieb die Ursache in einem Falle von Exchaquet (30), in dem Falle von Vineberg (Diskussion zu Barrows [4]), und in dem zweiten Falle von Carbiener (20). Sicher spontan und zwar nach Zangenoperation entstand die Inversion in den Fällen von Barrows (4), Fraser (36) und Mc Glinn (65), ausserdem im zweiten Falle von Exchaquet (30), ferner in dem Falle von Scheffen (86) und zwar hier am Tage nach der Entbindung bei einer Frau, die nach ihrer ersten Entbindung eine Umstülpung durch Zug an der Nabelschnur seitens der Hebamme erlitten hatte, und in dem zweiten Falle von Heinricius (43), in dem sie ebenfalls erst zwei Tage post part. durch starkes Pressen der Frau auftrat.

In Beylys Fall (6) (Forceps) wurde die Plazenta sofort nach dem Kinde entfernt (wie?), die inkomplette Inversion wurde erst später erkannt.

E. Krönig (f. 17) beschreibt eine totale und tödliche Inversion des Uterus, an welchem die Plazenta mit ausgerissener Nabelschnur sass, infolge Tätigkeit einer Hebammenpfuscherin.

Brettauer (11) beobachtete Zerreissung der Symphyse nach leichter, in fünf Minuten ohne besondere Kraftaufwendung ausgeführter Zangenentwicklung des am Beckenboden stehenden Kopfes; zugleich entstand ein tiefer Weichteilriss an der vorderen Scheiden- und Vorhofwand. Das Kind zeigte Druckspuren am linken Processus mastoideus und rechts auf der Stirne, wohl von der Zange herrührend.

Kriwski (54) berichtet über einen Fall von Symphysenruptur bei Zangenentbindung einer VIIpara von einem Riesenkinde (56 cm, 5800), das sich erst in Stirn- und dann in deflektierter Vorderhauptslage einstellte. Ausserdem war die rechte Articulatio sacro-iliaca



verletzt, es entstand eine Harnröhrenblutung und eine Harninkontinenz, die sich erst beim erstmaligen Aufstehen zeigte. Das Gehvermögen wurde nicht behindert.

Rawls (75) beschreibt bei Spontangeburt (40jährige Ipara) eine totale Zerreissung des Dammes durch den Sphincter ani und nach vorne unter Abreissung der hinteren zwei Drittel des rechten Labium majus; das Kind wurde durch diese klaffende Öffnung geboren.

Thomsen (96) beobachtete nach Zangenoperationen eine vollständige Durchreissung der hinteren Scheiden- und vorderen Mastdarmwand bis ins hintere Scheiden-gewölbe bei etwas verengtem Becken und mittelgrossen Kind.

Roth (82) führt unter 85 an der Dresdener Frauenklinik ausgeführten Hebosteotomien 13 mal schwere Blutungen, 15 mal mit der Knochenwunde kommunizierende Weichteilverletzungen, 6 mal ausserdem Blasenverletzungen, 6 mal isolierte Scheidenverletzungen, einmal Verletzung und Vereiterung beider Ileosakralgelenke an; 56,5 % der Entbundenen fieberten im Wochenbett, 23,5 % sogar schwer, 14 % erkrankten an Thrombose, zwei Operierte starben; die Kindermortalität betrug 7 %.

Kuhlenbeck (57) beobachtete unter acht Hebosteotomien zweimal Hämatombildung und viermal Scheidenrisse, in einem Fall mit der Knochenwunde kommunizierend. Wegen der Häufigkeit der Verletzungen ist vor der Vornahme im Privathause dringend zu warnen.

Brandt (10) sah unter neun Hebosteotomiefällen viermal Fieber im Wochenbett eintreten. Von den fünf anderen Fällen kam es einmal auf der nichtoperierten Seite zu Neuritis puerperalis peracuta, und einmal auf der operierten Seite zu akutem Dekubitus.

Christofoletti (21) sah unter 50 Hebosteotomien sechsmal Hämatome, davon zwei vereiterten, einmal Blasenverletzung, zweimal Inkontinenz ohne Verletzung der Blase, einmal Hernienbildung, achtmal grosse Prolapse. Drei spontan geborene Kinder (unter neun) wurden tot geboren, zwei operativ entwickelte starben an intermeningealen Blutungen.

Saks (83) erlebte unter sieben Hebosteotomien zwei Blasenverletzungen, einen mit der Knochenwunde kommunizierenden Scheidenriss und einen Todesfall an Sepsis.

Prosorowski (74) beobachtete unter sieben Hebosteotomien zweimal mehr oder weniger tiefe Risse an Scheide und Damm.

Stroganow (95) führt unter 13 Hebosteotomien einen Todesfall an Ileus an und in 11 Fällen Komplikationen, wie Vereiterung der Knochenränder, Hämatome mit und ohne Vereiterung, Fisteln, die sich spontan schlossen, und Cystitis.

Bergholm (5) beobachtete nach Hebosteotomie einen Vestibularriss neben der Klitoris, der mit einer Öffnung der vorderen Blasenwand in Verbindung stand, ferner Kriwsky (50) eine sich selbst schliessende Blasenfistel.

Auvray (3) zählt an üblen Zufällen nach Anlegung des Momburgschen Schlauches auf: drei Fälle schwerer und persistierender Herzstörung, einmal Bluterbrechen, einmal vorübergehende und einmal über fünf Monate dauernde Störung der Blasenentleerung mit ebenso langer Störung der Darmentleerung, einmal akute, mehrere Stunden dauernde Schmerzen in den Beinen, einmal Gangrän des Oberschenkels und einmal vorübergehende Darmblutung.

Frankl (35) erklärt nach Tierversuchen und klinischen Erfahrungen die Momburgsche Schnürung bei gesunden Personen für ungefährlich, bei zarten Gefässen sind Thrombose und Embolie zu befürchten, bei Herzerkrankungen ist die plötzliche Lösung des Schlauches gefährlich.

Stolz (94) beobachtete momentanen, schweren Kollaps bei Momburgscher Umschnürung.

Hitschmann und Hofstätter (44) warnen vor Anwendung des Momburgschen Schlauches bei schon bestehender Anämie und bei Herzkranken, ebenso die meisten Diskussionsredner und R. v. Braun spricht die Ansicht aus, dass der Praktiker aus Furcht vor etwaigen Folgeerscheinungen das Verfahren nicht anwenden sollte.

Tornai (97) erklärt die Momburgsche Schnürung bei Herzaffektionen, Angiosklerose, Morbus Basedowii, Nephritis und bei Plethora sehr gefährlich und plötzliche Todesfälle für möglich, ebenso de Lombardin-Cachet (64).

Engelmann (29) beobachtete tödliche Blutung nach Abnahme des Momburgschen Schlauches, der nach Anlegung die Blutung gestillt hatte.

Mayer (66) stellte bei Kaninchen fest, dass durch Momburgsche Umschnürung die Nieren aus dem Kreislauf ausgeschieden und geschädigt (Blut, Eiweiss, Zylinder im Harn) werden können. Eine Übertragung der Schlussfolgerung auf den Menschen ist vorläufig nicht zulässig.

Angesichts der beobachteten Unglücksfälle erscheint es doch sehr fraglich, ob das Verfahren, wie Ilmer (51) dies verlangt, den Hebammen anvertraut werden kann.

Stiassny (93) führt eine Reihe von Nachteilen des Skopolaminmorphium-Dämmerschlafes bei normalen Geburten auf und warnt vor allem vor Anwendung dieser Narkose im Privathaus; eine Kombination mit Inhalationsnarkose lehnt er als überflüssige Gefährdung von Mutter und Kind auf das entschiedenste ab. Überhaupt sollte von einer Narkose bei normaler Geburt im Hinblick auf — wenn auch bei einzelnen Verfahren noch so geringen — Gefahren für Mutter und Kind Abstand genommen werden. Mit Rücksicht auf die starken Reize, welche die leichtsiedenden Narkotika auf die Geschlechtssphäre ausüben, sowie in Rücksicht der Möglichkeit des Vorwurfs einer Kindesunterschiebung oder eines Austausches, sollte eine geburtshilfliche Narkose vom Arzte nie ohne Zeugen vorgenommen werden.

Bosse und Eliasberg (9) sahen unter 122 Entbindungen unter Dämmerschlaf zwei Fälle schwerer und zwei leichter Asphyxie beim Kinde, glauben diese aber nicht ausschliesslich auf die Narkose zurückführen zu sollen. Andere nachteilige Wirkungen wurden von ihnen in keiner Richtung beobachtet.

Salzberger (84) fand bei den ersten 500 unter Skopolaminmorphium an der Freiburger Klinik geleiteten Geburten 36,3 % oligopnoische und asphyktische Kinder, in der zweiten Serie nur mehr 19 %. Er erklärt den Dämmerschlaf bei richtiger Dosierung für ungefährlich.

Björkenheim (7) bezeichnet die Anwendung des Skopolaminmorphiums bei Geburten bei Anwendung der von Gauss angegebenen Technik für die Mutter zwar als gefahrlos, aber für das Kind nicht immer als gleichgültig, da selbst Todesfälle eintreten können.

Hatcher (42) erklärt den Skopolaminmorphium-Dämmerschlaf für ungeeignet zur allgemeinen Anwendung in der geburtshilflichen Praxis und weist besonders auf die Gefahren für das Kind hin.

Jamieson (48) erklärt das Skopolaminmorphium in grösseren Dosen wegen Respirationshemmung für gefährlich.

Lawrence (60) räumt eine schädliche Wirkung des Skopolaminmorphiums auf das Kind ein und will das Mittel von der Privatpraxis ausschliessen, weil die Kreissende unter dauernder ärztlicher Aufsicht gehalten werden muss.

Rinne (79) beobachtete zwei Todesfälle nach Skopolaminmorphiumnarkose, allerdings bei Kranken mit schweren Gefässveränderungen.

Sick (90) schreibt bei der Skopolaminmorphiumnarkose die Gefahr mehr dem Morphin als dem Skopolamin zu.

## Anhang: Unglücksfälle und Genitalverletzungen ausserhalb der Zeit von Schwangerschaft und Geburt.

1. Albrecht, H., Über Uterusperforation. Annalen d. städt. allg. Krankenhäuser zu München. Bd. 13. (Siehe Jahresbericht Bd. 22, p. 945.)
2. A sponge case in the federal courts. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 906. (Zurückbleiben eines 9—11 Zoll langen Gazestreifens in der Bauchhöhle bei Appendixoperation.)
3. \*Bastian, Sondenperforation des Uterus. Revue méd. de la Suisse. Rom. 20. Sept.
4. \*Bröse, Uterusperforation. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 26. Nov. 1909. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 459.
5. \*Calmann, A., Ein Fall von Skopolaminvergiftung mit gleichzeitigem duodenalem Darmverschluss. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 471.
6. \*Coe, H. C., Injuries to the uterus — nonpuerperal. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 192 u. 288.
7. Engström, O., Über mesenterialen Verschluss des Duodenum nach Operationen in der Bauchhöhle. Mitteil. aus d. gyn. Klinik zu Helsingfors. Bd. 8. Heft 2. (Drei Fälle, davon zwei tödlich.)
8. \*Everke, 10 cm langes Darmrohr. Niederrhein.-westfäl. Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 31. Okt. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 115.
9. \*Falgowski, Akute Erschlaffung des Uterus während der Narkose. 5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2032.

10. Findley, P., Perforating wounds of the uterus. *Med. Herald. St. Joseph. Dez.*
11. Franz, F., Die im Deutschen Reiche während der Jahre 1897—1905 amtlich gemeldeten Vergiftungen mit Sublimat, insbesondere mit Sublimatpastillen. *Arbeit. aus d. kais. Gesundheitsamt. Bd. 34. Heft 1.* (Im ganzen 101 Vergiftungsfälle, davon 92 absichtlich und nur 9 durch Zufall, unter den letzteren fünf durch versehentliches Einnehmen von Pastillen.)
12. Freund, E., Curette für den Finger. *Med. Klinik. Bd. 6. p. 1585 u. 1756.* (Soll die Gefahren zangenförmiger Instrumente beseitigen.)
13. — H. W., Grosses Schalenpessar, in die Vagina eingewachsen. *Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. vom 18. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 919.* (Nach fünfjährigem Liegen traten nach Sturz Blutungen und Dysurie ein.)
14. \*Fuchs, Hämatometra nach Vaporisation des Uterus. *Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 20. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 132.*
15. Gräfenberg, E., Die Gefahren der Narkose bei künstlich verkleinertem Kreislauf. *Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. Nr. 5. (8 % postoperative Schenkelvenenthrombose nach mechanischer Abschnürung der Extremitäten.)*
16. Grube, Gehirntod nach Laparotomien in Beckenhochlagerung. *Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 22. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 709.* (Zwei Fälle, in denen die Sektion einen anderen Befund nicht ergab.)
17. Haeckel, Vaginalpessar, ins Rektum perforiert. *Wissenschaftl. Ärzteverein. Stettin. Sitzg. vom 2. Nov. 1909. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 462.*
18. — Kupferpessar. Ebenda. (Ohne Wissen der Trägerin liegend.)
19. Hellier, J. B., A hairpin in the uterine wall. *North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 18. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1776.* (Die Frau hatte sich angeblich beim Sitzen die Haarnadel in die Genitalien gestossen und diese soll beim Versuch der Entfernung abgebrochen sein; sie stuck fest in der Vorderwand des retroflektierten, nichtschwangeren Uterus.)
20. Hinselmann, Tod nach in Etappen erfolgter Lungenembolie. *Freie Vereinig. mittel-deutscher Gyn. Sitzg. vom 23. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 70.* (Tod im vierten Embolieanfall nach Uterusexstirpation wegen Myoms und hyperplastischer Endometritis.)
21. Hopkins, J. R., Poisoning by bichloride in the vagina. *Denver Med. Times. Ref. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 235.* (Eine Frau führte sich eine Tablette mit ca. 0,4 g Sublimat in die Scheide ein; ausgedehnte lokale Verätzung, Erbrechen, Diarrhoe, Polyurie, dann Anurie und Tod.)
22. Hornowski, J., Über Todesursache nach operativen Eingriffen. *Gaz. lek. 1909. Nr. 2/3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1232.* (Rasche Todesfälle nach Operationen — sogenannter Schock — werden auf Erschöpfung der chromaffinen Substanz zurückgeführt.)
23. Israel, Todesfall infolge von Schröpfen. *Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 355 u. 563.* (Erysipel von Schröpfungswunden aus; eine frühere Hebamme, welche das Schröpfen vorgenommen hatte, war nach den Vorschriften des alten preussischen Lehrbuchs verfahren, in welchem eine Desinfektion des Schröpfungsmessers noch nicht vorgeschrieben war und es wurde das Verfahren gegen sie eingestellt.)
24. \*Kakuschkin, Experimentelle Untersuchungen über die Möglichkeit der Uterusperforation. *5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2032.*
25. Köstlin, R., Das Setzen von Schröpfköpfen durch Hebammen. *Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 561.* (Konstatiert gegenüber Israel (23), dass das Schröpfen seit 1904 den Hebammen verboten ist. In einer Erwiderung tritt Israel dafür ein, dass je nach den örtlichen Verhältnissen den Hebammen das Schröpfen gestattet werden solle.)
26. \*Kümmell, Skopolaminmorphiumnarkose. *Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 11. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 702.*
27. \*Kutz, A., Instrumentelle Uterusperforation. *Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 377 und Ärztl. Verein Frankfurt. Sitzg. vom 1. Nov. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 918.*
28. — —, Pfählungsverletzung. *Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. vom 17. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1349.* (Durchtrennung des Sphincter ani und des Septum rectovaginale; 10jähriges Kind.)
29. Leaving, a sponge or pad in the wound. *New England Med. Monthly. Bd. 29. p. 380.*

(Entscheidung eines amerikanischen Gerichtshofes, dass u. a. der Operateur für einen Fehler seines Pflegepersonals verantwortlich zu machen ist.)

30. Liability for communication of Gonorrhoea by instruments used. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 649. (Klage gegen einen Arzt wegen Übertragung von Gonorrhoe auf eine Kranke mittelst instrumenteller Genitaluntersuchung. Zuerkennung einer Entschädigung.)
31. Liability for gauze left in abdomen in gonorrheal suppuration. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 2088. (Zurücklassen von zwei Gazestreifen bei Bauchoperation; Aussprache einer Entschädigung von 800 Dollars.)
32. Lihotzky, Fremdkörper im Uterus. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 8. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 29. (Metallkatheter durch Abtreibungsversuch in den Uterus gelangt; in der Diskussion teilt Schauta einen Fall von Glaskatheter in einem Abszess über dem rechten Darmbein mit, wegen dessen angeblichen Zurückbleibens mit Klage gedroht wurde, der aber wahrscheinlich nach Abtreibungsversuch zurückgeblieben war.)
33. \*Lovrich, Die gefährliche Folge einer Wertheimschen Operation. Ungar. Ärzteverein. Gyn. Sekt. Sitzg. vom 25. April 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 987.
34. Maisel, J. J., Uterusperforation. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 24. April 1908. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 227. (Siehe Sadowski, Jahresber. Bd. 22. p. 948.)
35. \*Matthaei, Durchgängigkeit der Tube. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 8. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 849.
36. \*Matzdorff, E., Die Chlorzinkvergiftung vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 39. p. 26.
37. Meyer, P., Lähmung nach Stovainanästhesie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 11. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 210. (Sechs Tage nach der Ovariectomy, die unter lumbaler Stovainanästhesie ausgeführt worden war, Paraplegie mit Blasenlähmung, in der Folge hochgradige Hyperästhesie, fehlende Reflexe, Exitus.)
38. \*Mögenburg, O., Ein Beitrag zur instrumentellen Perforation des Uterus. Inaug.-Diss. Marburg.
39. \*Pape, Uterusperforation. Mittelrhein.-westfäl. Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 23. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 213.
40. Pissemsky, G., Fall von Erbscher Paralyse des Plexus axillaris nach Narkose. Shurn. akush. i shensk. bol. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1662. (Narkosenlähmung bei Laparotomie in modifizierter Beckenhochlagerung mit am Kopf vorbei nach oben herabhängenden Armen.)
41. \*Plesse, Dystocie par atresie du col; césarienne conservative. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 25. März 1909. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 236.
42. Responsibility for gauze left in kidney cavity. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 1142. (Zurücklassen eines Gazetupfers im Nierenbecken bei Nephrolithotomie.)
43. \*van Rooy, Seltene Komplikation eines Uterusvorfalls. Tijdschr. v. Geneesk. 1909. I. Nr. 25. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 64.
44. \*Roth, H., Acute intestinal obstruction caused by a foreign body in the peritoneal cavity. New York Med. Journ. Bd. 92. p. 571.
45. \*Roulland, H., Les traumatismes de l'isthme utérin. La Gyn. Bd. 14. p. 520.
46. \*Schindler, Uterusperforation. Ärzteverein Steiermark. Sitzg. vom 18. Febr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 23. p. 1278. Frauenarzt. Nr. 9.
47. Sternberg, C., Fremdkörper in der Vagina. Ärztl. Verein Brünn. Sitzg. vom 25. Okt. 1909. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 34. (Alter, verhärteter Gazetampon, der mit der Säge durchgeschnitten werden musste.)
48. \*Strohbach, Uterusperforation. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 17. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 817.
49. Spitzer, Über Harnröhrenverätzungen mit chemischen Substanzen. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 1096. (Siehe Cystitis.)
50. Vergely, J., Responsabilité chirurgicale. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 836. (Verurteilung eines hervorragenden französischen Chirurgen wegen Zurücklassung von zwei Gazekompressen in einer resezierten Abdominalzyste zu 5000 Francs Schadenersatz.)

Calmann (5) beobachtete nach Skopolaminmorphinnarkose mit Novokain und wenig Tropfen Chloroform bei Myomotomie 24 Stunden nach der Operation einsetzend Vergiftungserscheinungen, bestehend in grosser motorischer und geistiger Unruhe, Verwirrt-

heit, Somnolenz und beschleunigtem, aussetzendem, unregelmässigem Puls, Albuminurie und Zylindrurie, ausserdem trat zunehmendes Erbrechen, Erweiterung und Senkung des Magens und absolute Stuhl- und Windverstopfung auf — also Erscheinungen von akutem Duodenalverschluss. Nach drei Tagen verschwanden alle diese Erscheinungen wieder, nur der Duodenalverschluss rezidierte nach drei Tagen. Die Vergiftungserscheinungen werden auf das Skopolamin bezogen und das Einsetzen nach 24 Stunden auf das Erlöschen der antagonistischen Morphinwirkung zurückgeführt.

Kümmell (26) glaubt, dass im Calmannschen Falle dem Skopolamin eine Schuld an dem Ileus nicht beizumessen ist, da er in 1730 solchen Narkosefällen üble Folgen nicht beobachtete.

Matzdorff (36) stellte im Hinblick auf veröffentlichte — namentlich nach örtlicher Anwendung auf der Genitalschleimhaut beobachtete — Vergiftungsfälle mit Chlorzink Tierversuche an, welche ergaben, dass die Ätzwirkung bei Chlorzinkvergiftung nichts Spezifisches bietet und dass die Nierenstörungen eine stete, auf Resorption beruhende Chlorzinkwirkung darstellen und um so ausgesprochener sind, je länger das Leben erhalten bleibt. Sie sind aber auch nicht spezifischer Natur. Eine Vergiftung durch resorptive Wirkung bei geringen oder fehlenden örtlichen Wirkungen ist nicht ausgeschlossen. Der Buttersacksche Fall beweist das Auftreten der Nierenveränderungen (Epithelnekrose, zuweilen auch Glomerulonephritis) auch bei Konzentrationen (10 ‰), die Hofmeier noch empfiehlt.

Matthaei (35) beobachtete nach vaginaler Uterusexstirpation gelegentlich einer Scheidenspülung Eindringen von Flüssigkeit durch die in die Vaginalnarbe eingeseilte Tube in die Bauchhöhle mit peritonealen Reizungserscheinungen. In der Diskussion glauben Lomer und Rösing, dass solche Reizerscheinungen nach Scheidenspülungen auch durch Schock bewirkt sein können und letzterer belegt dies mit einem Falle von Fuchtabtreibungsversuch mittelst Klysopompinjektion. Calmann hat bei einem kleinen Mädchen mit Gonorrhoe Instillationen von Silbernitrat in der Scheide gemacht und sah darauf peritoneale Reizungserscheinungen auftreten, die er als Folge des Durchtritts durch die Tube erklärt.

Fuchs (14) beobachtete völlige Obliteration des Uterus bei einer 44-jährigen Frau mit heftigen intermittierenden Schmerzen nach Atmokaussis. Der Uterus war durch retiniertes Blut doppelfaustgross, die Tuben waren frei. Totalexstirpation, Tod an Herzinsuffizienz. Fuchs stellt fest, dass in  $\frac{2}{3}$  aller Fälle durch die Vaporisation Synechien gegenüberliegender Wandabschnitte entstehen.

In der Diskussion macht Pincus technische Fehler und besonders falsche Indikationsstellung für die Strikturen und Atresien nach Atmokaussis verantwortlich; Schütze beobachtete vollständige Obliteration der Cervix bei einer 26-jährigen Frau.

Plesse (41) beobachtete narbigen Verschluss des Muttermundes nach Ätzungen, so dass der Kaiserschnitt gemacht werden musste.

Roulland (45) bezeichnet die Isthmusverletzungen an der Hinterwand der Gegend des inneren Muttermundes als häufige Folgen krimineller Eingriffe und teilt einen einschlägigen Fall von erfolgreicher Selbsteinleitung des Abortus im zweiten Schwangerschaftsmonate mittelst Kanüle mit. Im Momente der Verletzung verspürte sie einen heftigen Schmerz, der sie verhinderte, die beabsichtigte Injektion auszuführen.

van Rooy (43) beschreibt eine Rektovaginalfistel bei Prolaps, verursacht durch ein Zwanck-Schillingsches Pessar.

Roth (44) fand bei einer an Obstipation und Appendizitis leidenden Kranken bei der Laparotomie einen  $2\frac{1}{2}$  Zoll langen Gazestreifen in der Bauchhöhle, der nur durch Aborteinleitung dahin gekommen sein konnte. Die Kranke hatte sich mehrmals, das letzte Mal zwei Monate vorher den Abort eingeleitet, ohne dass sie besondere Schmerzen empfunden hätte. Eine Bauchoperation war nicht vorausgegangen.

Lovrich (33) beobachtete nach Wertheimscher Operation, bei der die Vena iliaca verletzt und die Art. hypogastrica unterbunden worden war, Ödem des Beines und Gangrän der Zehenspitzen, die exartikuliert werden mussten.

Reich (d. 138) beschreibt ein Hämatom des rechten Labium majus durch Fall mit gespreizten Beinen gegen ein Brett.

Die von Kakuschkin (24) gemachten Untersuchungen über Uterusperforation mittelst Sondenbelastung haben zu entscheidenden Schlüssen nicht geführt; er glaubt jedoch, dass Alter, Geburtzahl, Allgemeinerkrankungen, Dicke der Uteruswand keinen Einfluss haben und fand, dass besonders die Serosa Widerstand leistet. Verminderung der elastischen Fasern erhöht die Perforationsmöglichkeit, ebenso hohe Fixation, z. B. mit der Hand von aussen.

In der Diskussion heben Nejolow und Abraszanow die Unschädlichkeit einer Perforation ohne Infektion hervor. Abraszanow hält die Versuche nicht für beweisend, weil Perforation mit Sonde kaum jemals vorkommt. Werbow hat zweimal Perforation mit Hegars Dilatoren gesehen.

Strassmann (d. 169) erklärt die Gefährlichkeit intrauteriner Eingriffe in Geburtshilfe und Gynäkologie aus den eigentümlichen und wechselnden anatomischen Verhältnissen, aus der Verschiedenheit der Wanddicke und Aufnahmefähigkeit des Uterus und aus der Nähe des Bauchfells und bespricht kurz die bei den verschiedenen geburtshilflichen Operationen möglichen Verletzungen.

Strassmann betont die Häufigkeit der Sondenperforation des Uterus, deren Vorkommen entschuldbar ist, aber deren Eintritt von dem Operateur bemerkt werden muss. Eine Paralyse des Uterus im Sinne Kossmanns wird von Strassmann verworfen und für jeden Fall eines tiefen Entgleitens („Weglaufen“) der Sonde eine Perforation angenommen. Für noch gefährlicher wird die Curette erklärt, mit welcher häufig infolge einer Ungeschicklichkeit des Arztes durch Anwendung einer unerlaubten Gewalt an einer engen Stelle oder aus Unkenntnis über die Länge des Organs eine Perforation bewirkt wird. Ein Fall von doppelter Curettenperforation bei Ausräumung von Plazentarresten, die vom Arzt nicht bemerkt worden war, wird mitgeteilt. Er fordert zu sehr vorsichtigem Gebrauch der Curette auf und verwirft jede Spülung nach der Ausschabung; wenn möglich, soll die Curette namentlich zur Entfernung von Nachgeburtsresten durch den Finger ersetzt werden. Ferner wird vor intrauterinen Einspritzungen mittelst Spritzen gewarnt und zum Schluss werden, die Kornzange, Abortzange und ähnliche Instrumente für die gefährlichsten Instrumente erklärt.

Coe (6) berichtet über acht Fälle von Uterusverletzungen, darunter zwei Perforationen mit der Curette bei Korpuskarzinom und sechs Cervixzerreissungen bei Dilatation, darunter eine mit Verletzung der Art. uterina. Coe beschuldigt wie Braun-Fernwald nicht das Instrument an sich, weil die Geschicklichkeit nicht in dem Instrument, sondern in der Hand liegt. An das Eindringen der Sonde in die Tube glaubt Coe nicht, sondern er nimmt bei tiefem Eingleiten der Sonde eine Perforation an und warnt besonders vor Einführung irgend eines Instruments bei ambulatorischen Kranken, sondern hält dies nur auf dem Operationstisch und nach sorgfältiger Asepsis für zulässig.

In der Diskussion warnt Boldt vor Anwendung des Dilators vor der Curettage. Jarman schreibt die Perforation des Uterus mehr dem Dilator, als der Curette zu. Jewett teilt Fälle von Darmprolaps nach Curettage mit, in welchen der vorgefallene Darm abgeschnitten wurde, ferner einen Fall von Perforation der Vorderwand der Cervix in die Blase.

Mögenburg (38) teilt zwei Perforationsfälle aus der Marburger Klinik mit, deren einer auf den Hegarschen Stift bei senilem Uterus zurückgeführt wird, während der andere entweder durch den Dilator oder durch die nachher eingeführte Curette bewirkt wurde. Beide Perforationen sassen im Fundus; sie wurden sofort erkannt und im ersten Falle der Uterus exstirpiert, im zweiten die Perforationsstelle genäht. Bei weitem Eindringen eines Instrumentes ist immer Perforation anzunehmen.

Bastian (3) berichtet über eine von einer Hebamme (wohl zu Abtreibungszwecken? Ref.) ausgeführte Perforation des Uterus mit einer Gummisonde, die durch das Ligamentum latum in die Bauchhöhle eindrang, hier liegen blieb und Erscheinungen von Peritonitis hervorrief. Die Sonde hatte auch eine Darmschlinge angebohrt und wurde mittelst Laparotomie entfernt.

Bröse (4) beobachtete nach Abortausräumung eine zweimarkstückgrosse Perforation unterhalb des Fundus. Da zugleich Versuche der Selbstabtreibung mittelst Scheideninjektionen gemacht worden waren, ist die Erklärung der Verletzung schwierig, jedoch glaubt Bröse, dass eine so ausgedehnte Verletzung nur durch die Abortausräumung mit Curette bewirkt werden konnte. Er verwirft daher die Curette bei Aborten jenseits des zweiten Monats.

Everke (8) beobachtete Perforation des Uterus und Hervorziehen eines 10 cm langen Darmstückes bei Abortausräumung. Tod trotz Laparotomie. In der Diskussion verwirft Schnell bei Abortausräumung grundsätzlich jedes ausräumende Instrument.

Kutz (27) beobachtete Uterusperforation mit Darmprolaps nach dem Versuch, etwaige Plazentarreste vier Wochen nach der Geburt mit der Winterschen Abortzange zu entfernen. Heilung mit Resektion von 40 cm Dünndarm. Kutz erklärt die Abortzange für gefährlich und verlangt als Vorbedingungen manuelle Untersuchung, Dilatation der Cervix und geschlossene Einführung der Zange in dem vorgezogenen Uterus.

Pape (39) berichtet über eine von geübter Hand ausgeführte Abortausräumung im vierten bis fünften Schwangerschaftsmonate mittelst Curette und Kornzange; der Operateur glaubte Netz gefasst zu haben und machte dennoch eine ausgiebige Lysolspülung (! Ref.). Der Uterus zeigte einen fünfmarkstückgrossen (!) Muskulaturdefekt und zwischen den stark injizierten Därmen fand sich das Rumpfknochen skelett des Fötus. Die Frau wurde gerettet.

In der Diskussion berichtet Knoop über Perforation des Uterus durch Bougies, die ein Arzt bei Extrauterinschwangerschaft in den Uterus eingeführt und in der Bauchhöhle einige Tage ohne Schaden hatte liegen lassen. Fisch sah einen Fall, in welchem ein Arzt bei Abortausräumung mit der Kornzange ein Darmstück vorgezogen hatte, das er für Nabelschnur hielt.

Schindler (46) beobachtete Uterusperforation durch Curettage nach Abortus mit Netzvorfall.

Strohbach (48) beobachtete Perforation des Uterus nach Ausräumung eines fünfmonatlichen Eies mit der Sängerschen Abortzange, mit welcher Darm vorgezogen wurde. Am Fundus fand sich eine markstückgrosse zerfetzte Perforation und der Kopf des Fetus war in die Bauchhöhle ausgetreten. Heilung durch Totalexstirpation.

Weber (d. 186) teilt zwei Uterusperforationen bei Abortausräumung mit, eine mittelst Kornzange, die von einem praktischen Arzte angewendet worden war, und eine, in welcher in der Klinik die Perforation mit Abortuszange trotz vorsichtigster Anwendung zustande kam.

Falgowski (9) nimmt die Möglichkeit einer Erschlaffung des Uterus in der Narkose an, während P. Strassmann (Diskussion) solche Fälle für Perforationen hält.

### f) Wochenbett und Laktation in bezug auf gerichtliche Medizin.

1. \*Ahlfeld, F., Händekeime, Selbstinfektion, Gummihandschuhprophylaxe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 151.
2. \*— Einige Bemerkungen zu Fromme: Die Physiologie und Pathologie des Wochenbettes. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 689.
3. Anzeigepflicht bei Kindbettfieber. Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. Bd. 16. p. 232. (Urteil des Kammergerichts, wonach nur die Anzeigepflicht geboten sei, wenn der Arzt weiss, dass Kindbettfieber vorliegt, nicht aber bei blossem Verdacht auf Kindbettfieber.)
4. \*Berneaud, Über seltene Ätiologie des Puerperalfiebers. Inaug.-Diss. Greifswald.
5. \*Darcagne-Monroux, Über das Frühaufstehen der Wöchnerinnen. Soc. d'obst. de gyn. et de päd. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 242.
6. Entziehung des Hebammenprüfungszeugnisses wegen Unzuverlässigkeit bei Kindbettfieber und fahrlässiger Tötung zweier Wöchnerinnen. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. Beil. 2. p. 53. (Unterlassung der Anzeige bei Kindbettfieber, Behandlung anderer Frauen trotz Kindbettfiebers in der Praxis, Tamponade mit unsterilisierter Watte, Unterlassung der Desinfektion etc. Urteil des preussischen Oberverwaltungsgerichts vom 14. Juni 1909.)
7. \*Fischer, J., Parotis und Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1592.
8. \*Freytag, K., Beitrag zur Diagnose des Puerperalfiebers. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 567.
9. \*Fromme, F., Die Differenzierung der hämolytischen Streptokokken und die Lehre von der Selbstinfektion. Prakt. Ergebn. d. Geb. u. Gyn. Bd. 2. p. 322.
10. \*— Einige Bemerkungen zur Lehre von der intrauterinen Atmung, zur Händedesinfektion und zur Frage von der Selbstinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 555.
11. \*Geiser, E., Über Ursachen, Folgen und Therapie der Plazentarretention im Wochenbett. Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 2. Nr. 19.
12. \*Guggisberg, H., Bedeutung und Therapie der Eihautretention. Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. 1. Nr. 2.
13. \*Guttmann, Die Mundhöhle der Hebammen, eine Infektionsgefahr für die Wöchnerinnen. Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilk. Heft 8.
14. Haase, Der heutige Stand der Streptokokkenfrage in der Geburtshilfe. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 15. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 771.
15. \*Keller, Das Reichsammengesetz. 2. deutsch. Congr. f. Säuglingsschutz, München. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. Beil. 1. p. 40.

- 15a. Koblanck, Zur Entstehung des Kindbettfiebers und über die Schuld der Hebammen dabei. *Annal. f. d. ges. Hebammenwesen.* Bd. 1. p. 213.
16. \*Koch, Über das Vorkommen hämolytischer Streptokokken und die Lezithinprobe. 82. deutsche Naturf.-Vers. Königsberg. Abteil. f. Geb. u. Gyn. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. p. 1915.
17. \*Krönig, E., Beitrag zur Kenntnis der Todesfälle in der Geburt und im Wochenbett in Ostpreussen. *Inaug.-Diss.* Königsberg.
18. \*Lang, G., Die Thrombosen im Wochenbett und nach gynäkologischen Operationen. *Inaug.-Diss.* Bonn.
19. \*Michaelis, Prodromalerscheinungen der postoperativen und puerperalen Thrombose und Embolie. 82. deutsche Naturf.-Vers. Königsberg. Abt. f. Geb. u. Gyn. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1424.
20. Nadosy, J., Serodiagnostik der Lues bei der kongenitalen Form und bei der Ammenwahl. *Orvosi Hetilap.* Nr. 52. (Verlangt bei Ammenwahl Serodiagnostik bei der Amme und ihrem Kind und andererseits bei dem zu ernährenden Kinde und seiner Mutter.)
21. \*Peters, Zum Kapitel: Manuelle Plazentalösung. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 225.
22. \*Popow, A. N., Gangrän der oberen Extremitäten im Puerperium. *Shurn. akush. i shensk. bolesn.* 1909. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1549.
23. Potocki, Thrombus vulvo-vaginal survenu au troisième jour des couches peu après une injection intraveineuse de collargol. *Annales de gyn. et d'obst.* 2. Serie. Bd. 7. p. 275. (Wird mit der Kollargolinjektion in ursächlichen Zusammenhang gebracht.)
24. Pruska, H., Foudroyante Puerperalsepsis durch *Bacillus coli*. *Casopis. lék. cesk.* 1909. p. 1159. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1477. (Tod post abortum in 23 Stunden.)
25. \*Puppe, Über den ursächlichen Zusammenhang zwischen Plazentarretention und Kindbettfieber. *Nordostdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg.* vom 29. Jan. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 505.
26. — Über den ursächlichen Zusammenhang zwischen Plazenta- und Eihautretention und die Entstehung von Kindbettfieber. 5. Tagung der deutsch. Ges. f. gerichtl. Med. Salzburg. *Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med.* 3. Folge. Bd. 39. Suppl. p. 27.
- 26a. \*Rathmann, Erkrankungen und Todesfälle im Wochenbett. *Annal. f. d. ges. Hebammenwesen.* Bd. 1. p. 293.
27. \*Reich, J., Der Ruf nach dem Rasiermesser bei der Geburt. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 311.
28. \*Sachs, E., Bakteriologie und sanitätspolizeiliche Massregeln bei Kindbettfieber. *Annal. f. d. ges. Hebammenwesen.* Bd. 1. p. 55.
29. \*Sanders, Wochenbetts- und Säuglingsstatistik. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 66. p. 1.
30. \*Scherer, A., Ein Todesfall nach Frühaufstehen im Wochenbett. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1426.
31. \*Schmidt, Zur Frage der Selbstinfektion. *Freie Vereinig. mitteldeutsch. Gyn. Sitzg.* vom 27. Juni 1909. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 227.
32. Sekowski, Unzweckmässige Scheidenringe. *Gaz. lek.* 1908. Nr. 28. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 504. (Sechswöchiges Fieber nach Einlegung eines Scheidenpessars am vierten Wochenbettstage durch die Hebamme.)
33. \*Skulsky, M. A., Fall von zweimonatlicher Retention der Plazenta. *Shurn. akush. i shensk. bolesn.* 1909. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1548.
34. \*Solbrig, O., Die Kindbettfiebererkrankungen im Regierungsbezirk Allenstein in den Jahren 1907—1909. *Zeitschr. f. Med.-Beamte.* Bd. 23. p. 311.
35. \*Thomsen, O., Die Bedeutung der positiven Wassermannschen Reaktion mit Frauenmilch für die Wahl einer Amme. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. 47. Nr. 38.
36. \*Toff, E., Über lange dauernde Plazentarretentionen nach Abortus. *Rev. stiintz. med. März.* *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1067.
37. \*Veit, Selbstinfektion. *Freie Vereinig. mitteldeutscher Gyn. Sitzg.* vom 26. Juni. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1654.
38. \*Weil, F., Miliartuberkulose im Anschluss an Abortus. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 57. Nr. 7.
39. \*Winter, Intrauterine Eingriffe am infizierten Uterus. 5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1497.
40. \*Wolf, W., Übersicht über die Tätigkeit der Hebammen im Jahre 1907 im Regierungsbezirk Kassel. *Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen.* Bd. 1. p. 265.



41. \*Wolf, W., Über die Meldepflicht der Hebammen bei Fieber im Wochenbett. Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 2. p. 154.
42. \*Zangemeister, W., Die bakteriologische Untersuchung im Dienste der Diagnostik und Prognostik der puerperalen Infektion. Berlin, S. Karger. 82. deutsche Naturf. Vers. Abteil. f. Geb. u. Gyn. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1915.
43. \*— Über puerperale Selbstinfektion. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 123.
44. \*Zwecker, Das Kindbettfieber: Vorkommen, Ursachen und Formen und Verhütung dieser Krankheit. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 44.

Ahlfeld (1) führt neuerdings aus der Vergleichung der Morbiditätsverhältnisse nach Händedesinfektion mit der Gummihandschuhprophylaxe den Schluss, dass die infizierenden Keime nicht an der Hand sind, sondern dem Genitalschlauch angehören, in dessen obere Abschnitte und in frische Wunden sie hineingebracht werden. Unter Selbstinfektion versteht bekanntlich Ahlfeld die Infektion durch Eigenkeime.

Die Versuche von Freytag (8), die Diagnose des Puerperalfiebers auf kulturellem Wege zu stellen, führten vorläufig zu keinen sicheren Ergebnissen, wenn es sich auch erwies, dass bei schwerem Puerperalfieber die Streptokokken auf reinem Agar reichlich wuchsen, während dies bei fieberfreien Fällen viel weniger der Fall war. Mit etwa früheren Untersuchungen konnte der Streptokokkenbefund nicht in Zusammenhang gebracht werden, eher dagegen mit der Lebensweise und Körperpflege der Schwangeren und wahrscheinlich auch mit der sehr verschiedenen Resistenzfähigkeit des Organismus.

Zwecker (44) hält es für erforderlich, für Ursachen und Symptome des Kindbettfiebers eine einheitliche Auffassung anzubahnen, weil aus den statistischen Ergebnissen hervorgeht, dass in Ärztekreisen verschiedene Anschauungen hierüber vorliegen. Die Anzeigepflicht der Hebammen verspricht nur dann Erfolg, wenn die Hebammen nicht nur aus Furcht vor Strafe, sondern aus Überzeugung und innerem Pflichtgefühl heraus jede Temperaturerhöhung anzeigen, was aber nur durch intensive Ausbildung und durch Auswahl geeigneter Persönlichkeiten erreicht werden kann.

Fromme (9) stellt eine Selbstinfektion in Abrede, indem er zwar zugibt, dass hämolytische saprische Streptokokken allmählich virulente Eigenschaften erwerben können, dass aber die wenigen Tage, in welchen die puerperalen Wunden noch nicht durch einen Granulationswall geschützt sind, hierfür nicht ausreichen. Er hält demnach eine Selbstinfektion mit vorher in der Scheide vorhanden gewesenen saprophytären Streptokokken für ausgeschlossen und den Import von neuen Streptokokken für unerlässlich für den Begriff Infektion.

Die von Fromme neu angegebene Unterscheidung der hämolytischen von den avirulenten Streptokokken mittelst der Lezithinprobe hat übrigens bei den bisher vorgenommenen Nachprüfungen eine Bestätigung nicht gefunden (siehe Pathologie des Wochenbettes.)

Fromme (10) bekämpft ferner den Begriff der Selbstinfektion im Sinne Ahlfelds und führt die puerperale Infektion und die schweren Erkrankungen im Wochenbett auf die Einführung von Fremdkeimen in die Genitalien zurück.

Ahlfeld (2) bleibt Fromme gegenüber auf seiner Anschauung, dass Genitalkkeime sich unter Umständen in virulente umwandeln können, stehen.

Sanders (29) betont die Möglichkeit schwerer, selbst tödlicher Wochenbettserkrankungen bei innerlich nicht untersuchten Frauen.

Schmidt (31) erklärt Selbstinfektion durch ante partum vorhandene avirulente hämolytische Streptokokken für unwahrscheinlich. Selbstinfektion kann nur angenommen werden, wenn virulente Keime gefunden werden und im Wochenbett schweres Fieber auftritt. Vor der Geburt wurden virulente Keime nie gefunden. Die Untersuchung auf virulente Streptokokken genügt zur Lösung der Frage der Selbstinfektion.

Veit (37) erkennt die Möglichkeit einer Infektion durch schon vorher in der Scheide vorhanden gewesene Keime an, spricht aber dagegen, dass diese Fälle vielleicht als nicht auf Kindbettfieber beruhend angesehen und daher nicht mehr angezeigt werden sollen.

Zangemeister (42, 43) führt einen grossen Teil der nach aseptischer Geburtsleitung aufgetretenen Fieberfälle auf Selbstinfektion zurück, d. h. als Infektion mit Keimen, welche schon vor der Infektion in den Genitalien sich aufgehalten hatten. Unter diesen Keimen ist sowohl in bezug auf Häufigkeit als in bezug auf Schwere des Falles der Streptococcus der wichtigste, demnächst der Staphylococcus albus, andere Keime sind viel seltener. Meistens führt die Selbstinfektion zu leichten Erkrankungen, es können aber selbst schwere und tödliche Erkrankungen eintreten, so dass Todesfälle durchaus nicht immer einer inneren Untersuchung zur Last zu legen sind.

Koch (16) führt die Übertragung hämolytischer Streptokokken auf Wöchnerinnen und Schwangere stets auf eine andere Puerpera als Bazillenträgerin zurück, indem er hämolytische Streptokokken niemals ausserhalb der weiblichen Genitalsphäre nachweisen konnte. Aus dem gleichzeitigen Vorhandensein hämolytischer und nichthämolytischer Streptokokken wird auf das Vorhandensein einer ektogenen Infektion geschlossen. Fälle mit hämolytischen Streptokokken müssen isoliert werden, auch wenn sie nicht fiebern.

In der Diskussion erklärt Sachs eine Selbstinfektion für wahrscheinlich.

Sachs (28) nennt als diejenigen Keime, welche hauptsächlich Puerperalfieber bewirken, die Kolibazillen, die Staphylo- und Streptokokken. Die Kolibazillen kommen hauptsächlich bei kriminellen Eingriffen und missglückten Entbindungsversuchen (z. B. Uterusruptur) in Betracht und es ist noch nicht erwiesen, ob abgesehen von diesen Eingriffen nur durch Übertragung von Kolibazillen auf normale Kreissende ein schweres Kindbettfieber bewirkt werden kann. Die Staphylokokkeninfektion ist sehr selten und es konnte in keinem Falle einwandfrei bewiesen werden, ob die untersuchende Hand von Arzt oder Hebamme die Infektion bewirkt habe. Der häufigste Erreger des Kindbettfiebers ist der Streptococcus, und zwar der hämolytische, der zwar in der Scheide gesunder Wöchnerinnen auch vereinzelt vorkommt, aber in genügender Menge stets zu einer grossen Gefahr wird. Die Meldepflicht würde für die Infektionen mit hämolytischen Streptokokken genügen, aber einen Erfolg verspricht sich Sachs davon nicht, weil der Nachweis zu lange Zeit in Anspruch nimmt und weil auch alle leichten Erkrankungsfälle, ja auch die gesunden Wöchnerinnen, bakteriologisch untersucht werden müssten. Nur durch vollständige Beherrschung und jedesmalige gewissenhafte Ausführung der Desinfektion kann die Gefahr der Übertragung auf ein Minimum reduziert werden und es ist also für die Bekämpfung des Kindbettfiebers, soweit die Hebammen in Betracht kommen, in erster Linie strenge Beaufsichtigung und die Ausschaltung unzuverlässiger Elemente notwendig.

Guttmann (13) macht auf die Mundhöhle der Hebammen, die erschreckend häufig an Zahnkaries leiden, als Infektionsquelle aufmerksam, sowohl durch Verbreitung der Mundkeime (Staphylo- und Streptokokken) durch die Luft, als durch die Finger, die durch Berührung eines Gebisses im kranken Munde so verunreinigt werden, dass sie auch durch die vorgeschriebene verschärfte Desinfektion nicht mehr keimfrei zu machen sind.

Popow (22) berichtet über Gangränesezess beider Vorderarme bei putriden Lochien, wahrscheinlich durch septische Embolie; beide Arme mussten amputiert bzw. reseziert werden.

Berneaud (4) beschreibt einen tödlichen Puerperalfieberfall, bei dem die Sektion als Ursache der Peritonitis einen alten intraparietalen, wahrscheinlich seit manueller Plazentarlösung bei einer früheren Geburt bestehenden Uterusabszess ergab, der durch das Geburtstrauma oder eine am dritten Tage ausgeführte Uterusausspülung zum Platzen gebracht worden war. Obwohl entschiedener Anhänger der ektogenen Infektion, mahnt Berneaud zu grösster Vorsicht bei Begutachtung der Schuldfrage gegenüber Arzt oder Hebamme und rät, diese in den allermeisten Fällen in suspensio zu lassen.

Walther (e. 99) teilt einen Fall mit, in welchem ein Arzt trotz offenkundiger infektiöser Wochenbetterkrankung die Anzeige wegen Puerperalfiebers unterliess; er wurde freigesprochen, weil das Gericht eine wissentliche Verletzung der Anzeigepflicht nicht annahm und die fahrlässige Unterlassung verjährt war. Eine Weiterverbreitung von Kindbettfieber war nicht erfolgt. In einem weiteren Falle verhinderte ein Arzt durch Nichtanzeige eines Puerperalfieberfalles auch die Hebamme an der Anzeige und durch letztere erfolgte eine Weiterverbreitung auf zwei Wöchnerinnen, von denen eine starb. Die Anklage gegen den Arzt wurde schliesslich niedergeschlagen, aber die Hebamme wurde diszipliniert.

Solbrig (34) führt die hohe Kindbettfiebersterblichkeit im Regierungsbezirk Allenstein (0,375 % der Entbundenen im Jahre 1907 gegenüber 0,294 im Gesamt-Preussen) auf die Ausbreitung der Hebammenpfuscherei zurück, indem 1907 42 % der Geburten ohne Hebammenhilfe (gegenüber rund 10 % in Gesamt-Preussen) verliefen. In den Jahren 1907 bis 1909 betrug die Sterblichkeit an Kindbettfieber 23 % aller an Kindbettfieber Erkrankten, wenn die erste Hilfe eine sachgemässe (Hebamme oder Arzt) war, während die Sterblichkeit bei nicht sachgemässer Hilfe (Pfuscherrinnen etc.) sich auf 44 % berechnet. In nur ganz vereinzelter Fällen liess sich die Übertragung von Kindbettfieber durch die Hebamme von einer erkrankten Wöchnerin aus annehmen. Bei Kindbettfieberfällen, die nach Zuziehung von Ärzten eintraten, betrug die Mortalität 27 %, und zwar, wenn vorher Hebammenhilfe zur Verfügung stand, 24 %, dagegen nach vorheriger Pfuscherrinnenhilfe 54 %. Aus dem statistischen Material folgert Solbrig, dass es nicht richtig ist, ohne weiteres die Hebamme als Infektionsquelle anzusehen. Ein wichtiges Mittel zur Abhilfe sieht er in der Bekämpfung der

Hebammenpfuscherei und in der Besserstellung der Hebammen, die miteinander Hand in Hand gehen.

Kobianek (15a) kommt nach ätiologischen Untersuchungen an 40 nach rechtzeitiger Geburt und 70 nach Abort an Puerperalfieber Gestorbenen zu dem Ergebnisse, dass die Wochenbettsterblichkeit keineswegs nur auf der Mangelhaftigkeit der Hebammen beruht. Nach Abort ist die Sepsis hauptsächlich durch ungeschickte und schmutzige kriminelle Eingriffe bedingt, aber auch nach rechtzeitigen Geburten spielt die Tätigkeit der Hebammen nicht die grösste Rolle. Als Hauptursache wird das Hineinbringen von Aussenkeimen in die inneren Genitalien angesprochen und er empfiehlt daher eine weitgehende Einschränkung der inneren Untersuchung, energische Kürzung der Schamhaare, die Bestreichung der äusseren Genitalien mit Jodbenzinlösung statt der Lysolwaschung und das Verbot der Tamponade bei rechtzeitiger Geburt. Als wichtige und nicht so sehr seltene Ursache der Infektion wird Kohabitation unmittelbar vor der Geburt angeführt, die in einem Falle sicher nachzuweisen und in drei weiteren Fällen nicht auszuschliessen war.

Auch Rathmanns (26a) Nachforschungen ergaben, dass die Mortalität der nur von Hebammen entbundenen Frauen nicht höher ist, als bei den nur von Ärzten Entbundenen. Er empfiehlt bessere Ausbildung des Heilpersonals (auch der Ärzte), sowie ständige Überwachung und regelmässige Fortbildung der Hebammen (siehe Jahresbericht Bd. 23, p. 971). Verfehlungen der Hebammen liessen sich nur in sehr wenigen Fällen annehmen; einmal hatte die Hebamme die Plazenta manuell gelöst.

Wolf (40) berechnet unter fast 28 000 Geburten im Regierungsbezirk Kassel einen Todesfall an Kindbettfieber auf 815 Entbindungen.

Wolf (41) verlangt bezüglich der Meldepflicht der Hebammen die umgehende schriftliche Meldung mittelst Formulars und zieht sofort ebenfalls mittelst Formulars bei dem Arzte Erkundigungen ein. Die Hebamme hat sich zunächst jeder Tätigkeit zu enthalten, erhält jedoch erst, wenn der Arzt Kindbettfieber festgestellt, spezielle Verhaltensmassregeln.

Weil (38) beobachtete zwei Fälle von Miliartuberkulose nach Abortus, welche Sepsis vortäuschten. In einem Falle wurde durch die Sektion, im anderen schon intra vitam durch Nachweis miliarer Tuberkel auf dem Augenhintergrunde die Tuberkulose nachgewiesen.

Zangemeister (43) empfiehlt zur Diagnose der puerperalen Infektion die Abimpfung unter Benützung der bei Diphtherie gebräuchlichen Infektionsröhrchen und die Kultur auf Blutagar. In Betracht kommen vor allem die Streptokokken, deren hämolytische Eigenschaft diese Nährböden erkennen lässt. Ein Übergang anhämolyscher Streptokokken in infizierende hämolytische wird zugegeben.

Reich (27) stimmt der Forderung Gottschalks (siehe Jahresbericht Bd. 23, p. 971), dass die Hebammen stets die Schamhaare rasieren sollen, nicht bei und hält eine solche Vorschrift wegen der Verletzungen beim Rasieren und auch wegen der Unausführbarkeit für geradezu bedenklich.

Puppe (25, 26) kommt aus der Zusammenstellung von 25 Todesfällen zu dem Schlusse, dass der Plazentarretention an sich die eine Bedeutung für die Entstehung von Kindbettfieber nicht zukommt und dass bei allen seinen Fällen — auch den tödlichen — eine Infektion von aussen die Ursache der Infektion war. In der Tat war festzustellen, dass in seinen Fällen die Personen in unglaublicher Weise fahrlässig gehandelt hatten, sowie dass Zug an der Nabelschnur als Ursache der Plazentarretention anzusehen ist (siehe ferner Jahresbericht Bd. 23, p. 971).

In der Diskussion folgert Schröder aus acht Fällen, dass die Plazentarretention sehr wohl zu Wochenbettfieber Veranlassung geben könne und tritt ebenso wie Michaelis für die Ausräumung retinierter Reste ein, deren Berechtigung von Winter und Rosinski bekämpft wird. Zangemeister betont, dass es allerdings exogene Streptokokken sind, welche schwere Puerperalfieberfälle bewirken, dass aber auch die Eigenkeime sogar tödliche Infektionen bewirken können und dass die Streptokokken besonders bei Plazentarretention günstige Entwicklungsbedingungen finden. Hofbauer stimmt mit Puppe dahin überein, dass Fieber in den ersten Tagen des Wochenbetts Ausdruck einer von Plazentarretention unabhängigen Infektion Fieber und Jauchung in späteren Tagen dagegen Folge der Retention ist. Sperling bekennt sich zu den Anschauungen Winters.

E. Krönig (17) führt die häufigen Todesfälle an Puerperalfieber in Ostpreussen besonders auf Geburtshilfe durch Pfuscher zurück und führt vier derartige Fälle an; in einem schnitt bei Zwillingsgeburt der Ehemann die Nabelschnüre mit einem Rasiermesser ab, in einem zweiten untersuchte die Pfuscherin nach Geburt des ersten Kindes mit dem nur mit Schweineschmalz bestrichenen Zeigefinger, in einem dritten Falle wurde das Kind an dem geborenen Kopfe und die Nachgeburt an der Nabelschnur hervorgezogen. In einem vierten Falle war

nach Angabe der Entbundenen nach der Geburt etwas Faustgrosses hervorgekommen, das sie selber zurückgeschoben habe und in einem fünften Falle wird die tödliche Infektion durch die in der Nacht nach der Geburt seitens des Ehemannes ausgeführte Kohabitation zurückgeführt. In einem sechsten Falle war durch die Hebamme die Nachgeburt an der Nabelschnur herausgezogen und es blieben Plazentarreste von Mannsfaustgrösse zurück, die später vom Arzt entfernt wurden; die Hebamme hatte die Unvollständigkeit der Plazenta nicht erkannt und ausserdem die vorgeschriebenen Wochenbettsbesuche unterlassen.

E. Krönig (17) teilt ferner mit, dass es unter den 200 gerichtlichen Obduktions-Protokollen, in denen (in Ostpreussen) der Tod in der Geburt und im Wochenbett erfolgt war, 62 mal der Tod an Verblutung eintrat, weil die ganze Plazenta zurückgeblieben war; unter diesen war neunmal die Nabelschnur ausgerissen (durch Pfuscherinnen) und jedesmal die Plazenta festsitzend. Ausserdem fand sich 30 mal Tod an Verblutung durch Zurückbleiben von Teilen der Plazenta, 19 mal durch Atonie, drei mal an Placenta praevia vor beendigter Entbindung, 3 mal an tiefem Sitz der Plazenta, endlich 19 mal an Uterusruptur. Alle diese Fälle werden auf die geringe Zahl von Ärzten und Hebammen und auf die häufige Geburtshilfe von Pfuscherinnen in Ostpreussen zurückgeführt.

Nach Geisers (11) auf der Berner Klinik gewonnenen Erfahrungen kommt der Plazentarretention keine grosse Bedeutung für die Entstehung der septischen Formen des Puerperalfiebers zu.

Guggisberg (12) hält die Eihautretention nach rechtzeitigen Geburten zwar keineswegs für belanglos, aber das Eingehen in den Uterus zur Entfernung für noch viel gefährlicher.

Winter (39) erklärte manuelle und instrumentelle Eingriffe am infizierten Uterus, z. B. zur Entfernung zurückgebliebener Eihäute und Plazentarteile für unnötig und gefährlich.

Toff (36) erklärt es für einen Kunstfehler, nach einem Abortus die Plazenta länger als 24 Stunden im Uterus zurückzulassen und führt eine Reihe von Fällen an, in welchen längere Zurücklassung der Plazenta (einmal 86tägiger) schweres Fieber oder Blutung Veranlassung gab.

Peters (21) hält in Anbetracht der Infektionsgefahr bei der manuellen Plazentalösung die Desinfektion von Vulva, Scheide und ausserdem die Ausschaltung der Scheide durch Herabziehen des Muttermundes bis in die Vulva für dringend geboten.

Skulsky (33) beobachtete 4 Monate lange Zurückhaltung der Plazenta mit Verkalkung und tödlichem Ausgang. Die Hebamme hatte die Halbentbundene sofort nach Geburt des Kindes verlassen. Nach 2 Monaten hatte die Kranke einen ärztlichen Eingriff aus rituellen Gründen (Tartarin) abgelehnt.

Fischer (7) führt die Parotitis im Wochenbett und nach Operationen auf ein Trauma beim Auseinanderspreizen der Kiefer bei der Narkose zurück.

Scherer (30) beobachtete bei Frühaufstehen im Wochenbett nach Abort-Ausräumung septische Erkrankung und Thrombose mit tödlichem Ausgang und führt dies auf das Frühaufstehen zurück. Der Fall ist allerdings nicht beweisend, weil schon vor der Geburt eine wenn auch leichte Temperaturerhöhung eingetreten war und es sich jedenfalls nicht um eine gesunde Wöchnerin gehandelt hat, s. Rosenfeld (d. 144).

Lang (18) hält die Thrombose im Wochenbett in nicht ganz der Hälfte aller Fälle für infektiös und berechnet das Vorkommen von Thrombose auf 0,48 % aller Fälle. Das Mahlersche Zeichen fand er nicht bestätigt.

Michaelis (19) beobachtete stets Auftreten subfebriler Temperatursteigerungen (bei täglich 4maliger Messung) von puerperaler und postoperativer Thrombose.

Darcagne (5) beobachtete in 73 % der Fälle auf dem Lande nach Frühaufstehen Schädigung, und zwar ungenügende Involution, Metritis oder Prolaps. In der Diskussion erklären sich Doléris, der im Hospital Tenon schlechte Erfolge gesehen hat, ferner Pinard und Siredey als Gegner des Frühaufstehens.

Myrick (d. 119) beschreibt zwei plötzliche Todesfälle im Wochenbett, einen an Eklampsie und einen an Gehirnapoplexie.

Keller (15) verlangt ein Reichsammengesetz, welches die Ammenvermittlung staatlich konzessionierten Anstalten übergibt, die die Ammen mit ihren Kindern aufnehmen und Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Amme feststellen; von der Herrschaft ist ein ärztliches Gutachten über ihre Gesundheit zu verlangen. Die übrigen Postulate betreffen besonders die Aufsicht über die Ammenkinder.

Thomsen (35) schlägt anstatt der Forderung Citrons, dass alle Ammen der Wassermannschen Blutuntersuchung unterworfen werden sollen, die Wassermannsche Untersuchung der Ammenmilch vor, entweder vor der Entbindung oder an den zwei ersten Wochen-

bettstagen, weil bei der Milch die Reaktion durch eine inzwischen vorgenommene Quecksilberkur nur wenig beeinflusst werden kann.

### g) Das neugeborene Kind.

1. \*Ahlfeld, F., Wie sollen die Hebammen über Abnabelung und Behandlung des Nabelschnurrestes unterrichtet werden? Zeitschr. f. d. ges. deutsche, österr. u. schweiz. Hebammenwesen. Bd. 1. p. 236.
2. Amos, A. R., The cost of ophthalmia neonatorum in Iowa. Iowa Med. Journ. März.
3. Andérodias, Fazialislähmung nach spontaner Geburt. Gaz. hebdomadaire de Bordeaux. 8. Mai. (Die Entstehung bleibt unerklärt.)
4. Artificial respiration in newborn infants. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1194. (Beschreibung der Schultzeschen Schwingungen.)
5. Audebert und Baux, Meningealblutung bei einem Neugeborenen. Soc. d'obst. de Toulouse. p. 147. (Nach völlig spontaner Geburt; Tod.)
6. — und Nanta, Ulcération du cordon. 6. franz. Kongr. f. Gyn., Geb. und Päd. Toulouse. Annales de Gyn. et d'Obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 838. (Mehrere Ulzerationen am Nabelstrang nahe der fötalen Insertion mit Blutung sofort nach der Geburt; Ursache unaufgeklärt.)
7. \*Bartels, Über die Bakteriologie und Klinik von 70 Blennorrhoeen. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. vom 16. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 417 und Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 23. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1780.
8. Batten, F. E., Intrauterine Poliomyelitis. Brain. Nr. 129. (Ein sicher kongenitater und nicht sicher angeborener Fall.)
9. Bauer, A., Nasenbluten eines syphilitischen Neugeborenen. Allg. med. Zentralzeitg. 1909. Nr. 4. (Epistaxis spricht, wenn Sepsis auszuschliessen, stets für Syphilis.)
10. \*Beck, F., Ein Fall von traumatischer Hämatomyelie nach Dystokie. Inaug.-Diss. Erlangen 1908.
11. — Raynaudsche Krankheit beim Säugling. Vereinig. südwestdeutsch. Kinderärzte. Sitzg. vom 12. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 966.
12. \*Beneke, Über Tentoriumzerreissung bei der Geburt, sowie die Bedeutung der Dura-  
spannung für chronische Gehirnerkrankungen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57.  
p. 2125 und Verhandl. d. deutsch. path. Ges. Jena, G. Fischer.
13. Berti, Anisvergiftung beim Säugling. Presse méd. 1909. p. 532. Ref. Med. Klinik.  
Bd. 6. p. 276. (Zwei Fälle nach Verabreichung eines Anisinfuses bei Erbrechen und  
Durchfällen.)
14. Bertino, Augenentzündung der Neugeborenen. Soc. Tosc. di Ostetr. e Ginec. La  
Ginec. Heft 3. p. 85.
15. Blackman, J. G., Haemorrhage of the newborn. Brit. med. Journ. Bd. 2. p. 1480.  
(Melaena, bei der Syphilis als Ursache vermutet wird.)
16. Bonnaire und Metzger, Luxation du coude chez un nouveau-né. Soc. d'obst. de  
Paris. Sitzg. vom 25. März 1909. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 236.  
(Die Ellbogenluxation des spontan geborenen Kindes erwies sich bei der Sektion als  
Fraktur am unteren Humerusende.)
17. \*Bonnet-Laborderie, Ätiologie und Pathologie der nicht infektiösen Melaena neo-  
natorum. Journ. des Science méd. de Lille. Ref. Med. Record. New York. Bd. 77.  
p. 195.
18. — A., Déchirure du sinus longitudinal supérieur à la suite d'une application de  
forceps. Réun. obst. de Lille. Sitzg. vom 3. März. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris.  
Bd. 13. p. 149. (Zugleich doppelte Fraktur eines Scheitelbeins bei hoher Zange, die  
nach einmaligem Abgleiten wieder angelegt und mit Gewalt zum Schluss gebracht  
worden war.)
19. Borrien, Vorkommen von Hämatoporphyrin im Meconium. Compt. rend. de la  
Soc. de Biol. Bd. 69. Nr. 24. (Nachweis durch Verreibung mit Azeton und nachfol-  
gende Spektroskopie; es erscheinen zwei Streifen, ein schmaler bei D und ein breiter  
bei E.)
20. \*Bride, J. W., Depressed fracture of the skull in an infant one day old trephining  
recovery. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 261.

21. Brindeau, Un cas de varicelle congénitale. Bull. de la Soc. d'obst. Bd. 13. p. 184. (Die Eruption erfolgte am vierten Lebenstage; bei der Mutter waren die Varizellen sechs Tage vor der Entbindung abgeheilt.)
22. Broca, Fractures congénitales de tous les os. Soc. de péd. Sitzg. vom 20. Dez. Presse méd. Nr. 104. p. 983. (Zugleich Ossifikationsdefekte am Schädel.)
23. Bruns, H. D., Ophthalmia neonatorum; prophylaxis. New Orleans med. and surg. Journ. Mai.
24. Bryson, L. H., Haemorrhage of the newborn. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 2012. (Me-laena, Ursache unbekannt.)
25. \*Carroll, J. J., Why does ophthalmia neonatorum continue to cause so much blindness. Maryland Med. Journ. 1909. Dez.
26. — W. S., The rights of the unborn child. Pennsylvania Med. Journ. Sept.
27. Cathala und Daunay, Untersuchungen über das Blut und den Harn Neugeborener zum Studium des einfachen Ikterus Neugeborener. L'obst. Nr. 6. (Nach den Blutbefunden wird der Ikterus als ein hämolytischer erklärt.)
28. \*Chodak, Nebennierenblutungen bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. München 1909.
29. \*Cocks, G. H., Status lymphaticus. New York State Journ. of Med. Bd. 10. p. 325.
30. Commandeur, Behandlung der Schädelimpression beim Neugeborenen. L'obst. Juli. (Erklärt jede Schädelimpression für lebensbedrohlich und schädigend für die motorischen Funktionen und für die Entwicklung der Psyche.)
31. Compulsory notification of ophthalmia neonatorum. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1549. (Ausdehnung der gesetzlichen Anzeigepflicht auf die Ophthalmie der Neugeborenen.)
32. \*Corin, G., Unterscheidung vitaler und postmortaler Verletzungen. Annal. de la Soc. de méd. lég. de Belgique. 1909. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 686.
33. Corner, S. G., Congenital blennorrhoea of the lacrymal sac. Lancet. Bd. 1. p. 26. (Ein Fall.)
34. \*Couvelaire, A., Hématomes du sterno-mastoidien et torticollis par myopathie congénitale. 6. franz. Kongr. f. Gyn., Geb. u. Päd. La Gyn. Bd. 14. p. 559.
35. \*Credé-Hörder, C., Experimentelle Untersuchungen über Blennorrhoe. 82. deutsch. Naturf.-Vers. Königsberg. Geb.-gyn. Abt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1414.
36. — — Histologische Untersuchungen der Wirkung der Blennorrhoeoprophylaxe. 5. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 2086.
37. \*Crozer-Griffith, J. P., Mort subite de sept enfants dans une même famille; hypertrophie du thymus. Annal. d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 14. p. 177.
38. Cruchet, R., Quelques réflexions sur les icères du nouveau-né. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 165.
39. \*Cuzzi, A., Über die Prophylaxe der Augenerkrankungen der Neugeborenen. Fol. Gyn. Pavia. Bd. 3. Heft 3.
40. Dalla Favera, Die Dermatitis exfoliativa neonatorum Ritter. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 98. (Erklärt die Erkrankung für eine selbständige, mit Pemphigus acutus nicht identische; die Erythrodermia desquamativa Leiner unterscheidet sich von ihr nur durch geringere Schwere; beides sind idiopathische Erythrodermien toxischen Ursprungs.)
41. \*Dam, Ch., Le torticollis congénital. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1041.
42. Dean, L. W., Blennorrhoea neonatorum, cause, prevalence and prophylaxis. Jowa. Med. Journ. März.
43. Depène, Fall von doppelseitiger Tränensackeiterung beim Neugeborenen. Bresl. chir. Ges. Sitzg. vom 11. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 46. p. 1639. (Doppelseitige Eiterung mit Diplokokken, bald nach der spontanen Geburt beginnend.)
44. Derveaux, Nouveau cas d'ostéomyélite du nouveau-né. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 10. April. Presse méd. Nr. 35. p. 321.
45. Dervaux und Salmon, Ostéomyélite chez un nourrisson consécutive à un abcès du sein maternel; ouverture; érysipèle consécutif; guérison. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 157.
46. \*Dimmer, F., Prophylaxe der Blennorrhoe der Neugeborenen. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. 23. p. 1740.
47. Don, A., A case of antenatal pneumonia. Edinb. Obst. Soc. Sitzg. vom 9. März. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 4. p. 451. (Kongenitale Pneumonie mit tödlichem Ausgang; die Mutter hatte kurz vor der Entbindung wahrscheinlich eine leichte Pneumonie überstanden.)

48. \*Donaldson, J., Avulsion of the eyeball during instrumental delivery. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 200.
49. Drehmann, Vorrichtung zur Behandlung der Oberschenkelfrakturen der Neugeborenen. Bresl. chir. Ges. Sitzg. vom 10. Jan. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 276.
50. \*Dugge, C., Untersuchungen zur Magendarmprobe. Habilitationsschr. Rostock.
51. Easte, W. A., Haemorrhage in the newborn. Brit. med. Journ. Bd. 2. p. 1827. (Zwei Melaenafälle, einer tödlich, Ursache unbekannt.)
52. Engelmann, W., Über die Gelatinebehandlung bei Melaena neonatorum. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1133. (Ein Fall mit Genesung; Hämophilie und Syphilis auszuschliessen.)
53. \*Fahr, Über die Entstehung und Bedeutung der Ekchymosen beim Neugeborenen und beim Fötus. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 40. p. 1.
54. Feingold, M., Prevalence of ophthalmia neonatorum. New Orleans Med. and Surg. Journ. Mai.
55. \*Feulner, K., Über die präventive Behandlung der Augeneiterung der Neugeborenen mit Berücksichtigung der neuen Mittel, besonders des Sophols. Inaug.-Diss. München 1909.
56. Finkelstein, Nabelulcus mit Ikterus. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 31. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 363. (Syphilitischen Ursprungs wegen positiven Ausfalls der Wassermann-Probe.)
57. Forster, T. F., Haemorrhage of the newborn. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1260. (Melaena aus unbekannter Ursache.)
58. \*Fothergill, W. E., Artificial respiration in newborn infants. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 196.
59. Fox, L. W., Ophthalmia neonatorum. Monthly Cyclopaedia and Med. Bull. Philadelphia. Jan.
60. Friedel, Siehe Missbildungen.
- 60a. \*Fritsch, Zur Ätiologie der gonokokkenfreien Urethritis. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 25. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 341.
61. Fürwahr, Entbindungslähmung. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 28. April. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1341. (Erbsche Lähmung nach Wendung und Extrakzion.)
62. \*Galatti, D., Kasuistische Beiträge zu den Erkrankungen der ersten Lebensstage. Wiener klin. Rundschau. Bd. 24. p. 249.
63. — Intrauterine Verletzungen am Schädel durch Abreißen amniotischer Fäden. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 10. Nov. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 2948. (2½ cm langer Substanzverlust am Scheitelbein eines spontan geborenen Kindes, schon intra partum durch Palpation erkannt.)
64. \*Gaus, A., Verletzungen der Kinder bei Extrakzionen. Inaug.-Diss. München.
65. Gergely, Kongenitale Tuberkulose. Siebenbürg. Museumsverein. Sitzg. vom 16. Okt. 1909. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 1172. (Zwei Kinder, die nach 20 bzw. 15 Tagen starben.)
66. \*Gewin, J. W. A., Über die Erfolge der prophylaktischen Behandlung der Blennorrhoe der Neugeborenen mit Argentum nitricum. Gyn. Rundschau. Bd. 4. p. 146.
67. Gillespie, W., Ophthalmia neonatorum from the standpoint of the obstetrician. Ohio State Med. Journ. Jan.
68. Giraud und Tissier, Presomption de syphilis chez un nouveau-né mort d'hémorragies multiples, non confirmée par la réaction de Wassermann et la recherche du spirochète. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 318. (Purpuraflecke auf der Haut, Melaena; bei der Sektion fand sich Blutung in die rechten Pleurahöhle, hämorrhagische Infarkte in den Lungen und im Duodenum Blutpunkte.)
69. Glegg, N., Fall von fötaler Purpura. Brit. med. Journ. Bd. 1. 12. März. (Zahlreiche Hauthämmorrhagien und Ekchymosen der Nabelschnur bei einem grossen Kinde; Ursache unklar; Exitus. Innerlich Ekchymosen auf Perikard und Peritoneum und kleine Blutung unter der Nierenkapsel.)
70. \*Göbel, Hämatom des Sternokleidomastoideus. Bresl. chir. Ges. Sitzg. vom 11. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1255.
71. Goy, P., Des hémorragies intra- et rétro-péritonéales comme cause de mort rapide chez le nouveau-né. Thèse de Lyon. 1909. (Die Blutungen werden entweder auf die

- Nebenniere oder auf Infektion oder auf Verletzung der Gefäße von Niere, Milz oder Pankreas bezogen.)
72. Gratiot, H. B., Preventable blindness in the state of Iowa. Iowa Med. Journ. Mai.
  73. \*v. Gratkowski, S., Vergleiche der Sopholprophylaxe gegen die Ophthalmoblennorrhoe der Neugeborenen mit anderen konkurrierenden Verfahren. Inaug.-Diss. Breslau.
  74. Green, J., Venereal disease and blindness. St. Louis Med. Rev. Febr.
  75. Grosser, Epithelkörperchenuntersuchungen bei Kindern. 82. deutsche Naturf.-Vers Abteil. f. Kinderheilk. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2113.
  76. \*— P., und E. Betke, Mors subita und Epithelkörperchen. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2077.
  77. \*Grünbaum, Zur Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum. Nürnbg. med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 27. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 369.
  78. — Angeborene Missbildung. Nürnbg. med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 10. März. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 864. (Abreißen des geborenen Kopfes vom Rumpf bei hochgradigem Aszites der Frucht.)
  79. \*Haertel, Strangulationsmarken. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 14. Dez. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 578.
  80. \*Halberstaedter, L., Entsteht der Trachomerreger durch Mutation des Gonococcus? Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1496.
  81. — und S. v. Prowazek, Über die Bedeutung der Chlamydozoen bei Trachom und Blennorrhoe. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 661.
  82. Henry, H., Erbs palsy. Sheffield med.-chir. Soc. Sitzg. vom 7. April. Brit. med. Journ. Bd. 1. p. 1111. (Bei einem vier Monate alten Kinde ohne Verletzung bei der Geburt.)
  83. \*v. Herff, O., Sophol gegen Ophthalmoblennorrhoea neonatorum (Conjunctivitis micrococcica catarrhalis). Münchn. med. Wochenschr. Bd. 58. p. 1934.
  84. \*Hertzsche, Die Frauenmilch und ihre kriminelle Bedeutung. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 116.
  85. \*Herzog, H., Über die Natur und Herkunft des Trachomerregers und die bei seiner Entstehung zu beobachtende Erscheinung der Mutierung des Gonococcus Neisser. Berlin und Wien, Urban u. Schwarzenberg.
  86. \*Heymann, B., Über die Fundorte der Prowazekschen Körperchen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 663.
  87. \*Hicks, J. A. Br., An investigation of the effects of artificial respiration on the still-born. Brit. Med. Assoc. 78. Jahresvers. Pathol. Sect. Lancet. Bd. 2. p. 826.
  88. \*Hochsinger, C., Ein Fall von Stridor thymicus congenitalis. Wiener med. Wochenschrift. Bd. 60. p. 1921.
  89. \*Hofstätter, R., Hämatom des Musculus masseter, eine typische Geburtsverletzung. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 16. p. 332.
  90. — Über Parotitis suppurativa im Säuglingsalter. Gyn. Rundschau. Bd. 4. p. 547. (Sieben Fälle, darunter sechs bei frühreifen Kindern, drei Todesfälle; bei zwei Müttern waren infektiöse Erscheinungen von den Genitalien aus, bei zwei von den Brüsten aus gegeben als mögliche Infektionsquelle; ausserdem wird auch ein Geburtstrauma als mögliche Veranlassung erwähnt: Quetschung der Parotis durch Druck durch die entbindende Hand.)
  91. \*Holder, F. C., A preliminary report upon the use of oxygen in asphyxia neonatorum. New York Ac. of Med. Sect. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 28. April. Med. Record. New-York. Bd. 78. p. 39.
  92. \*Howland, Status lymphaticus in children. Proc. of the Path. Soc. of Philadelphia. 1909. Sept.
  93. Hubbell, A. T., Extraktion einer Nähnadel aus dem Epigastrium eines Säuglings. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 52. p. 1180. (Die Herkunft der Nadel war nicht zu ermitteln.)
  94. Hutchison, R., und P. N. Panton, A contribution to the study of congenital family cholaemia. Quarterly Journ. of Med. Bd. 2. Oxford. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 853.
  95. \*Jeannin und Broca, Hypoglossuslähmung bei einem Neugeborenen. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 631.
  96. Infant killed by creasot and a „comforter“. Lancet. Bd. 2. p. 1459. (Tödliche Kreosotvergiftung eines Kindes mittelst eines in Kreosot eingetauchten Saugzapfens, der



- ihm von einem dreijährigen Kinde gereicht wurde, nachdem er irrtümlich in die offestehende Kreosotessenz eingetaucht worden war.)
97. Johnson, C., Fracture of the femur at birth. *Brit. Med. Journ.* Bd. 2. p. 1915. (Extraktion am Steiss mit dem stumpfen Haken; ausserdem Verletzung der Weichteile in der Schenkelbeuge.)
  98. \*Kalmus, Die Epimikroskopie im Dienste der gerichtlichen Medizin. 5. Tagung d. deutsch. Ges. f. gerichtl. Med. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 39. Suppl. p. 51.
  99. Karsner, H. T., Die kongenitale Nephritis. *Proc. of the Path. Soc. of Philad.* N. S. Bd. 12. p. 16. (Fall von kongenitaler, diffuser, parenchymatöser Nephritis bei einem Neugeborenen, der an hochgradiger Zyanose nach 45 Minuten starb; ausserdem fand sich Kongestion von Lungen, Leber und Pankreas und offenes Foramen ovale; Ätiologie unaufgeklärt, keine Syphilis.)
  100. \*Kehrer, E., Über kongenitale Defekte am Schädel infolge amniotischer Verwachsungen. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 183.
  101. Keiper, G. F., Ophthalmia neonatorum. *Journ. of the Indiana State Med. Soc.* Nov.
  102. \*Kirstein, F., Der Verschluss des Ductus arteriosus (Botalli). *Arch. f. Gyn.* Bd. 90. p. 303.
  103. \*Knapp, L., Non occides. *Volkmanns Samml. klin. Vortr.* N. F. Nr. 584.
  104. Kollock, C. W., Prevention of blindness. *South Carolina Med. Assoc.* 62. Jahresvers. *Journ. of Amer. med. Assoc.* Bd. 54. p. 1814. (Verlangt für jeden Erkrankungsfall von Ophthalmoblennorrhoe strikte Anzeigepflicht.)
  105. Kosmak, G. W., Nephritis in the newborn, with report of a case. *Bull. of the Lying-in-Hosp. of the City of New York.* Bd. 5. Nr. 4. (Tod nach 21 Tagen an Urämie, zugleich Erscheinungen von schwerer Kolitis; allgemeiner Hydrops.)
  106. Krömer, Anomalie der Nabelschnur; Hämatom durch Platzen eines Varix der Nabelschnurvene. *Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 11. März.* *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 67. p. 206. (Dicker Thrombus der Nabelvene, trotzdem Funktion der Nabelvene erhalten.)
  107. \*Küstner, Geburtsläsion der Oberextremitäten. *Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 15. März.* *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 1027.
  108. \*Labhardt, A., Beiträge zur Kasuistik und Therapie der Melaena vera. *Gyn. Helvet.* Bd. 10. Frühlingausgabe.
  109. Lake, G. B., Melaena neonatorum. *Journ. of Indiana State Med. Assoc.* April.
  110. Landwehrmann, Osteomyelitische Erkrankungen des Oberkiefers bei Neugeborenen. *Zeitschr. f. Ohrenheilk.* Bd. 58. *Ref. Med. Klinik.* Bd. 6. p. 233. (Ein Fall.)
  111. Lapsley, R. M., The practical aspects of prevention of ophthalmia neonatorum. *Jowa Med. Journ.* März.
  112. \*Lattes, L., Über den gleichzeitigen Befund kriminell erzeugter und spontaner Läsionen bei Neugeborenen mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose der intra vitam erzeugten Lähmungen. *Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen.* 3. Folge. Bd. 40. p. 302.
  113. Lebègue, P., Essai sur les anomalies et maladies congénitales des voies lacrymales. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 350. (Führt die kongenitale Tränenfistel und die Dakryocystitis auf eine intrauterine Infektion oder auf Infektion in den ersten Lebenstagen zurück; die Infektionsträger sind mannigfaltig, in erster Reihe Pneumokokken, dann Staphylokokken und Pseudodiphtheriebazillen.)
  114. Leber, Metastatische Abszesse gonorrhöischen Ursprungs, *Berl. ophthalm. Ges. Sitzg. vom 15. Juli 1909.* *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 92. (Bei schwerer Blennorrhoe eines Neugeborenen.)
  115. Leemann, J., Fall von Sclerema neonatorum. *Gyn. Helvet.* Bd. 10. Frühlingausgabe.
  116. \*Lequeux, Zwei Fälle von Alopecie mit Entwicklungshemmung des Schädeldaches. *Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 34. p. 633.
  117. — Deux cas d'infection à staphylococque des glandes salivaires chez le nouveau-né. *Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 25. März 1909.* *Annal. de gyn. et d'obst.* 2. Serie. Bd. 7. p. 237. (Zugleich Galaktophoritis bei der Mutter.)
  118. Lequeux und Marioton, Die genitale Krisis bei Neugeborenen. *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Ref. Med. Record.* New York. Bd. 78. p. 117. (Sieht in der Schwellung und Sekretion der Brustdrüsen den Ausdruck einer „genitalen Krise“.)

119. \*Lesser, A., Zur Lehre von den Weichteilverletzungen vorzeitig Geborener durch den Geburtsakt. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 39. p. 1.
120. \*— Nachtrag hierzu. Ebenda. p. 114.
121. Leuret, E., Etude anatomo-pathologique comparée de l'ictère hémolytique du nouveau-né et de l'hémolyse provoquée. Arch. des mal. du coeur, des vaisseaux et du sang. p. 236. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 1190. (Der Ikterus wird als hämolytischer aufgefasst.)
122. Lewis, E. R., Ophthalmia neonatorum in Iowa. Jowa Med. Journ. Des Moines. Febr.
123. \*— F. P., The prevention of blindness. New York Med. Journ. Bd. 91. p. 898.
124. Lilla, P., Lymphangitis des Skrotums bei Neugeborenen. Gaz. degli osped. e delle clin. Bd. 31. p. 25. (Als Ausgangspunkt wird ein kleiner Furunkel der Regio pubica angesprochen.)
125. Litzenberg, J. C., Etiology and prophylaxis of ophthalmia neonatorum. North-western Lancet. Minneapolis. 1. Febr.
126. Mackay, G., The causes of prevention of blindness. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 5. p. 124. (Spricht sich für die Credé'sche Prophylaxe aus.)
127. Mann, F., Ist die geburtshilflich indizierte Kraniotomie am lebenden Kinde vom moralischen Standpunkte aus erlaubt oder nicht? Zeitschr. f. d. ges. Hebammenwesen. Bd. 1. p. 346. (Weist nach, dass auch die Entscheidung Roms einen gewissen Spielraum für die Deutung lasse und einen gewissen äussersten Notstand anerkenne.)
128. \*Mannsfeld, Die Folgen der Kocherschen Ventrofixation für Mutter und Kind. Ung. Ärzteverein. Gyn. Sekt. Sitzg. vom 20. Nov. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 993.
129. Manton, W. P., The rôle of obstetrics an preventive medicine. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 459. (Erwähnt eine von Miss F. E. Crowell angestellte Untersuchung bezüglich 500 New-Yorker Hebammen, von welchen nur 10 % als befähigt und geeignet befunden wurden. Es wird eingehender Unterricht, Prüfung und Überwachung der Hebammen gefordert; ausserdem wird obligatorische Credé'sche Prophylaxe von Ärzten und Hebammen verlangt.)
130. Mapleton, G. H., Artificial respiration in newborn infants. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 662. (Empfiehlt Lufteinblasen mittelst des Stethoskops.)
131. Martin, H. H., A plea for legislation having for its object the prevention of ophthalmia neonatorum. Southern Med. Journ. Nashville. Mai.
132. \*Marx, Der Kindesmord. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 2066.
133. Maygrier und Haller, Ein neuer Fall von Osteomyelitis bei einem Neugeborenen. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1059. (In der vierten Woche aufgetreten; Streptokokken.)
134. \*Meara, F. S., und A. S. Taylor, A case of cerebrale hemorrhage (birth) with operation. Arch. of Paed. 1909. Nov.
135. \*Millardet, Docimasie positive chez un mort-né non putréfié. Annal. d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 13. p. 517.
136. Minor, J. L., Ophthalmia neonatorum ot inflammation of the eyes of the newborn infant. Journ. of the Tennessee State Med. Assoc. Nov.
137. \*Moran, J. F., und W. M. Spray, The preventive treatment of ophthalmia neonatorum. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 367.
138. Morse, J. L., Jaundice in the newborn; some illustrative cases. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 238. (Führt den Icterus neonatorum auf Gallenstauung in den Gallenkapillaren zurück und führt Fälle von Sepsis Neugeborener mit Ikterus und Fälle von kongenitalem Ikterus an.)
139. Mosenthal, H. O., Transfusion as a cure for melena neonatorum. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1613. (Sucht die Ursache in einer mangelhaften Gerinnungsfähigkeit des Blutes.)
140. Moussous, A., Chorée congénitale. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Bordeaux. Sitzg. vom 11. Jan. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 218.
141. \*Müller, E., Zur Kenntnis der Kontagiosität des Pemphigus neonatorum. Inaug.-Diss. Erlangen 1909.
142. \*Mulert, Über Pemphigus neonatorum. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 521.
143. Munsì, E., Neue Ätiologie und Pathogenese des Icterus neonatorum. Rev. de Clin. ped. Ref. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 205. (Nimmt kongenitale Insuffizienz der Leberzellen an, welche zu Hyperproduktion (?) von Galle führen soll.)

144. \*Murphy, F. T., Case of cerebral hemorrhage in the newborn; delivered by operation. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 642.
145. Nason, Recurring jaundice in mother and infant. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 989. (Von vier aufeinanderfolgenden Kindern starben drei.)
146. Nattan und Moscoso, Un cas de stridor congénital. Bull. de la Soc. de péd. de Paris. 1909. Nr. 4. (Fall, in welchem alle Erklärungen — adenoide Vegetationen, Bronchialdrüsentuberkulose, Thymushypertrophie und Larynxmissbildungen — versagten.)
147. Newell, F. S., Case of hemorrhage of the newborn treated by direct transfusion. Recovery. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 435. (Melaena; Ursache unbekannt.)
148. Nicoll, M., Cerebral diplegia with obstetric palsy. New York Ac. of Med. Paediatr. Sect. Sitzg. vom 11. Nov. 1909. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 165. (Keine näheren Angaben.)
149. Nijhoff, Rechtlicher Begriff der Geburt. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 15. (Erklärt zivilrechtlich die Geburt mit der Ausstossung des Kindes für beendet.)
150. Notification of ophthalmia neonatorum. Lancet. Bd. 2. p. 1436. (Das Miwives Act Committee verlangt obligatorische Anzeigepflicht.)
151. Nunsì, E., Ursache und Entstehung des Ikterus der Neugeborenen. Riv. di clin. ped. April. (Sieht die Ursache in einer vermehrten Gallenproduktion.)
152. d'Oelsnitz, Prat und Boisseau, Thymushypertrophie. Bull. de la Soc. de péd. de Paris. Nr. 3.
153. \*— Klinische Symptome der Thymushypertrophie. Presse méd. Bd. 18. Nr. 29.
154. Ogle-Skan, H. W., Haemorrhage in the newborn. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1827. (Melaena aus unbekannter Ursache.)
155. Ophthalmia neonatorum. Lancet. Bd. 2. p. 1634. (Anzeigepflicht für Ärzte, Hebammen und geburtshilfliche Pflegerinnen.)
156. Ophthalmia neonatorum. Lancet. Bd. 2. p. 245. (Der Artikel verlangt die Anzeigepflicht.)
157. Ophthalmia neonatorum. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1019. (Einführung der Anzeigepflicht in einem englischen Distrikt.)
158. Paganelli, T. R., Ophthalmia neonatorum. Journ. of the Med. Soc. of New Jersey. Febr.
159. Paris, C. E., und Giroux, Fall von kongenitalem hämolytischem Ikterus. Arch. des mal. du coeur, des vaisseaux et de sang. Bd. 3. Nr. 11.
160. \*Pendred, B. F., Artificial respiration in newborn infants. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1289.
161. Pesel, H. G., Haemorrhage in the newborn. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1827. (Melaena, Ursache unbekannt.)
162. Petak, K., Ein interessanter Fall von Übergang des Bacillus typhi abdominalis von der Mutter auf die Frucht. Časopis. élék. esk. p. 616. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 973.
163. \*Phillips, W. L., The lacrimal duct as a portal of infection in blennorrhoea neonatorum and its prevention. New York Med. Journ. Bd. 92. p. 166.
164. Pick, J., Ein Fall von intrauterinem Kindesschrei. Gyn. Rundschau. Bd. 4. p. 783. (Nach der inneren Wendung zu Beginn der Extraktion; das Kind war nach der Geburt nicht asphyktisch.)
165. Pies, W., Über intrauterine Übertragung von Malaria. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 9. Nr. 1. (32 Tage latent geblieben.)
166. \*Planchu, und R. Rendu Hypertrophie et suppuration du thymus chez un nourrisson mort subitement. Soc. nat. de méd. de Lyon. Sitzg. vom 25. April. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1206.
167. \*Platz, W., Das Recht des ungeborenen Kindes auf Leben. Inaug.-Diss. Freiburg.
168. Preventable blindness. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1642. (Behandelt die Anzeigepflicht.)
169. Quiller, Ch. T., Haemorrhage of the newborn. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1572. (Nimmt Hämophilie als Ursache der Melaena an.)
170. \*Reid, G., Ophthalmia neonatorum. Brit. Med. Journ. 78. Jahresvers. Sect. of State Med. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 604.
171. Richardson, M. W., Ophthalmia neonatorum. Facts concerning the disease and its prevention as affecting Massachusetts. Amer. Journ. of Publ. Hygiene. Boston. Febr.
172. Robertson, Depressed fracture, Edinburgh Obst. Soc. Sitzg. vom 9. Febr. Edin-

- burgh med. Journ. N. S. Bd. 4. p. 234. (Ein Fall und ein gleicher von Ferguson operiert.)
173. Robinson, G. D., Observations on vaginal secretion in infants. R. Soc. of Med., Obst. and Gyn. Sect. Sitzg. vom 6 Okt. Lancet. Bd. 2. p. 1215. (Fand das Scheidensekret Neugeborener in den ersten 48 Stunden steril und in 81,8 % von saurer Reaktion.)
  174. \*— J. A., Is Craniotomy justifiable? Nottingham Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 20. April. Lancet. Bd. 1. p. 1205.
  175. Rocher, H. L., Clinodactylie symétrique et hématome du sternomastoidien gauche. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Bordeaux. Sitzg. vom 14. Dez. 1909. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 171. (Kleine Geschwulst im Muskel ohne abnorme Kopfstellung.)
  176. \*Röthler, Nasendiphtherie bei einem drei Tage alten Kinde. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 14. Dez. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 579.
  177. Rolleston, Case of recurrent jaundice in four successive pregnancies with fatal jaundice in three successive infants. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 864. (Die Kinder starben in den ersten Lebensmonaten.)
  178. \*Rosenhauch, Bacteria in the eye of the newborn. Montreal Med. Journ. Ref. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 602.
  179. \*Rothschild, Ch. J., Ein neues Verfahren der Nabelschnurunterbindung. Gyn. Rundschau. Bd. 4. p. 148.
  180. — J., Zur Ätiologie des Stridor inspiratorius congenitus. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 52. p. 131. (Am zweiten Lebenstage auftretend, plötzlicher Tod in der sechsten Woche an vereiterter Retentionszyste im Kehlkopf.)
  181. Rühle, Kongenitale, durch Membranen verursachte Larynxstenose eines Neugeborenen. Niederrhein.-westfäl. Ges. f. Gyn., Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 32. p. 213. (Unterhalb der Glottis schmale nach vorne in zwei Zungen sich spaltende, den Luftdurchtritt verhindernde Membran; das Kind hatte anfangs geatmet und geschrien, aber die Atmung hörte bald auf und es erstickte; in der Diskussion erwähnt Knoop einen Fall von Glottisverschluss durch einen stecknadelkopfgrossen Tumor am Stimmband und Exitus.)
  182. \*Sabatier, P., La mort subite chez l'enfant au point de vue clinique et médico-légal. Thèse de Montpellier. 1909/10. Nr. 21.
  183. Salter, R. W., Ophthalmia neonatorum, etiology, pathology and processes causing blindness. New Orleans Med. and Surg. Journ. Mai.
  184. \*Schlank, Versorgung der Nabelschnur. 5. Internat. Congr. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2032.
  185. Schlenker, M. A., Hemorrhage from the genitals of the female newborn infant. New Orleans Med. and Surg. Journ. Juli.
  186. \*Schmeichler, L., Bakteriologische Untersuchungen der Bindehaut in der Praxis. Wiener med. Wochenschr. Bd. 59. Nr. 12 ff.
  187. Schneider-Sievers, Echte Melaena neonatorum. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. vom 19. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1244. (Bei einem grossen, lebensfrischen, mittelst Kristeller geborenen Kinde.)
  188. \*Schöppler, Melaena neonatorum. Zentralbl. f. path. Anat. Bd. 21. Nr. 7.
  189. \*Schoo, N. J. M., Fall von Verbrennung des Kadavers eines Neugeborenen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1964.
  190. \*Schultze, F., Lähmung des rechten Armes gleich nach der Geburt. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. vom 21. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1511.
  191. \*Schwarz, H., und R. Ottenberg, The hemorrhagic disease of the newborn, with special reference to blood coagulation and serum treatment. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 140. p. 17.
  192. \*Seitz, L., Über die Bedeutung intrakranieller Blutung bei Neugeborenen. Ärztl. Bez.-Verein Erlangen. Sitzg. vom 14. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2442.
  193. \*Sherman, E. S., Ophthalmia of the newborn infant; its causation, prevention and treatment. Med. Soc. of New Jersey. 144. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 211.
  194. \*Shukowsky, W. P., Stridor laryngeus (inspiratorius) congenitus. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 697.

195. \*Simmonds, Über Geburtsschädigungen des Hodens. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzg. vom 19. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1367.
196. \*Smith, M. M., Pemphigus neonatorum occurring in the practice of a midwife. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 198.
197. — A. J., und F. D. Weidman, An amebiform parasitic infection found in a stillborn child. Path. Soc. of Philad. Sitzg. vom 26. Mai. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 297. (Amoeben in Leber, Nieren und Lungen; Infektionsquelle unbekannt.)
198. Sondén, Sepsis bei Neugeborenen. Hygiea. 1909. Nr. 12. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 736. (Zwei Fälle nach Nabelinfektion.)
199. Sprecher, F., Favus beim Neugeborenen. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 99. Heft 3. (Am 15.—16. Lebensstage. Infektionsquelle nicht auffindbar.)
200. Stumpf, R., Über Icterus neonatorum und Nabeleiterung. Wiener klin. Rundschau. Bd. 24. p. 687 ff. (Siehe Jahresbericht Bd. 22, p. 983.)
201. \*v. Sury, K., Beitrag zur gerichtszärztlichen Bedeutung des Verblutungstodes. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. 40. p. 23.
202. Teuffel, Erysipel bei Neugeborenen. Vereinig. sächs.-thüring. Kinderärzte. Sitzg. vom 28. Nov. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 342. (Von einer Zahnfleischverletzung aus, die durch Scheuern des Beinrings eines Warzensaughütchen entstanden war.)
203. de Teyssier, Gelatine bei Melaena der Neugeborenen. Lyon méd. 1909. Nr. 51. (Keine Bemerkungen über die Ätiologie.)
204. \*Thies, Seltene Geburtsverletzungen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 24. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 554.
205. \*Tissier, Fraktur des Unterkiefers. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1058.
206. \*Trevelyan, Peripheral birth palsy. Quarterly Journ. of Med. Bd. 2. Oxford. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 1162.
207. \*Trousseau, A., La conjonctivite purulente. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 185.
208. \*Ulbrich, Zur obligatorischen Credéisierung. Verein deutscher Ärzte. Prag. Sitzg. vom 3. Dez. 1909. Prager med. Wochenschr. Bd. 35. p. 103.
209. \*Ulrich, Kindsmord. Naturh.-med. Ges. Jena. Sitzg. vom 9. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1762.
210. Unnecessary blindness. Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. and Northwestern Lancet. Febr. (In der Diskussion wird die Notwendigkeit der Credé'schen Prophylaxe ausgesprochen und als bestes Prophylaktikum in erster Linie 2 %, in zweiter 1 % Silber nitrat, eventuell Sublimat 1 : 2000 bezeichnet.)
211. Vallois, Deux cas d'hémorragies graves chez le nouveau-né. Réunion obst. de Montpellier. Sitzg. vom 9. Febr. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 225. (Zwei Fälle von Melaena aus nicht aufgeklärter Ursache; Syphilis auszuschliessen.)
212. \*Veau, Thymushypertrophie. Journ. des praticiens 1909. 11. Dez. und Soc. de Chir. Sitzg. vom 14. Dez. Gaz. des Hp. Bd. 83. p. 1984.
213. \*Vömel, jr., Ein neuer Nabelverband für Neugeborene. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 813.
214. \*Waldstein, E., Histologie der Conjunctivitis gonorrhoeica. Arch. f. Ophth. Bd. 72. Heft 2.
215. \*Walker, A. N., The prevention of ophthalmia neonatorum with special reference to the teaching of midwives. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 27. p. 520.
216. — Prophylaxis of ophthalmia neonatorum; a request for statistics. Lancet. Bd. 1. p. 68. (Verlangt eine umfassende Statistik über Häufigkeit und Prophylaxe.)
217. Wardle, M., Intubation of the apparently stillborn. Brit. med. Journ. Bd. 2. p. 1773. (Empfiehlt Lufteinblasen mit Katheter.)
218. Webber, S. G., Congenital ophthalmoplegia externa. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 163. p. 721. (Nach schwieriger, instrumentell beendigter Geburt.)
219. \*Weill, E., M. Péhu und J. Chalié, Über einen chirurgisch behandelten Fall von Thymushypertrophie mit Trachealstenose bei einem viermonatigen Kinde. Lyon méd. 1909. Nr. 15. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 946.
220. Weinbrenner, Muskelatrophie und ischämische Kontrakturen infolge von Nabelschnurumschlingung. Freie Vereinig. miteldeutsch. Gyn. Sitzg. vom 14. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 913. (Der rechte Arm erhoben und im Ellbogen gebeugt durch komplizierte Nabelschnurumschlingung am Kopf gefesselt, tiefe Einschnürungen

- an Ober- und Vorderarm und Nacken mit Atrophie der Armmuskulatur. Unreife Frucht.)
221. Weingeroff, F., Über die Todesursachen der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Inaug.-Diss. Giessen. (Statistische Zusammenstellung in den zwei ersten Lebenstagen in der Schweiz und in den ersten 10 Lebenstagen unter Ausscheidung von Stadt, Klinik und Landkreis Giessen.)
  222. Welch, J. E., Normal human blood serum as a curative agent in hemophilia neonatorum. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 139. p. 800. (Neun Fälle von spontanen Blutungen bei Neugeborenen, die auf Hämophilie zurückgeführt werden; es wird zugegeben, dass solche Blutungen zuweilen auf Infektion beruhen.)
  223. \*Weckerling, G., Über die Abhängigkeit der Zeit des Abfalls des Nabelschnurrestes von der Art der Abnabelung, der Behandlung der Nabelwunde und einigen anderen Momenten. Inaug.-Diss. Heidelberg 1908.
  224. \*Willim, B. M., Die Augeneiterung der Neugeborenen. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Okt.
  225. Wirtz, A., Thrombose der Vena cava inf., der Venae renales und suprarenales sin. mit tödlichem Ausgang bei einem 15tägigen Säugling. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 72. p. 466.
  226. Woods, H., Ophthalmia neonatorum. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 1163. (Verlangt allgemeine Einführung der Credé'schen Prophylaxe und methodische Ausbildung und Unterweisung der Hebammen.)
  227. Würz, Thrombose der Nierenvenen bei 15tägigem Kinde. Sitzg. d. niederl., südwestdeutschen u. rhein.-westfäl. Kinderärzte vom 10. April. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 36. p. 967.
  228. \*Young, E. B., Hemorrhagic disease of the newborn. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 47.
  229. — W. J., Wryneck. Philad. Ac. of Surg. Sitzg. vom 6. Dez. 1909. Annals of Surg. Bd. 51. p. 419. (Wird als Geburtsverletzung aufgefasst.)
  230. \*Zweifel, P., Bolus alba als Träger der Infektion. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1787.

Knapp (103) bespricht die Frage der Perforation des lebenden Kindes besonders deren Bedeutung für die Moralthologie und erklärt diese Operation für einen unter gewissen Umständen zwar immer noch nicht zu entbehrenden Eingriff, den aber die Wissenschaft immer mehr einzuschränken bestrebt ist.

Robinson (174) erklärt heute die Kraniotomie am lebenden Kinde nicht mehr für gerechtfertigt. In der Diskussion betont Reid, dass sie in der Praxis doch nicht völlig zu entbehren ist.

Platz (167) zieht aus der Statistik der Freiburger Klinik den Schluss, dass etwa die Hälfte der in den Jahren 1905—1907 geborenen Kinder durch operatives Eingreifen hätten am Leben erhalten werden können, und dass statt des früheren Grundsatzes „erst die Mutter, dann das Kind“, vielmehr der von Krönig aufgestellte Grundsatz „nicht nur die Mutter, sondern auch das Kind“ berechtigt ist. Unter den häufigen Todesursachen des Kindes während der Geburt werden ausser Eklampsie, Placenta praevia und Beckenverengerung besonders lange Dauer der zweiten Geburtsperiode und Nabelschnurkomplikationen angeführt. Die Perforation des lebenden Kindes ist möglichst einzuschränken, aber nicht völlig zu entbehren.

Marx (132) führt die Kindestötung in vielen Fällen darauf zurück, dass die Mutter das Schreien und dadurch die Entdeckung der verheimlichten Geburt verhindern will. Die Angabe, dass die Mutter ohnmächtig geworden sei, ist sehr mit Vorsicht zu prüfen, jedoch will Marx die Möglichkeit einer Ohnmacht gerade bei heimlichen Geburten nicht völlig ausschliessen. Die Selbsthilfe bewirkt bei Kopflage Verletzungen im Gesicht, am Kiefferrande und um den Mund, während Nägelspuren an den tieferen Halspartien für Erwürgung sprechen. Blutergüsse und selbst Fissuren an den Knochen können durch den Geburtsvorgang entstanden sein, umfangreiche Schädelbrüche dagegen mit ausgedehnten Blutergüssen in die Kopfschwarten sprechen für äussere Gewalteinwirkung. Für besonders bemerkenswert bei Kindsmordfällen wird erklärt, dass die aufgefundenen Kindesleichen in den seltensten Fällen ihrer Herkunft nach zu bestimmen sind. Die Kindsmörderinnen sind Gelegenheitsverbrecherinnen, nicht verbrecherische Persönlichkeiten, denn in keinem Falle war die schuldig Befundene vorher bestraft und niemals hat sich eine Mutter zum zweiten Male des Kindsmords

schuldig gemacht. Daher ist die milde Beurteilung im Vorentwurf zu einem neuen Strafgesetzbuche gerechtfertigt.

Ulrich (209) berichtet über einem Fall von verheimlichter Geburt, nach der das Kind durch ein in den Mund gestecktes Taschentuch erstickt gefunden wurde. Auf Grund des Nachweises hysterischer Symptome (Neigung zu Ohnmachten und anderen Bewusstseinsstörungen, Druckpunkte etc.) wurde die Möglichkeit eines Dämmerzustandes angenommen und für möglich gehalten, dass die Tat beim Erwachen aus der Ohnmacht, in einem Zustand getrübbten Bewusstseins ausgeführt worden sein kann.

Schoo (189) beschreibt einen Fall, in welchem die Mutter nach der Geburt das Kind zerstückelte und ins Feuer warf. Der hervorgeholte verkohlte Klumpen ergab bei Röntgendurchleuchtung deutlich Wirbel und Rippen.

Hertzsch (84) teilt einen Fall von Kindsmord durch Einwerfen des Kindes in einen Ziegelofen mit, in welchem der Genitalbefund bei der angeschuldigten mutmasslichen Mutter ergab, dass sie vor etwa 8 Tagen geboren haben müsse, jedoch wurde von der Angeschuldigten eingewendet, dass das Kind völlig unreif und tot gewesen sei. Um aus dem Sekret der Brustdrüsen diese Frage zu entscheiden, untersuchte Hertzsch das Brustdrüsensekret von Schwangeren und Wöchnerinnen und kommt zu dem Schlusse, dass das Fehlen von Kolostrumkörperchen zu dem Schlusse berechtigt, dass das Kind ein lebensfähiges gewesen ist, nicht aber zu dem weitergehenden Schlusse, dass es ausgetragen war. Aus dem Vorhandensein von Kolostrumkörpern allein lässt sich ein Rückschluss weder auf den erreichten Schwangerschaftsmonat noch auf das Wochenbett ziehen, auch wird die Frage nicht entschieden, ob das Kind gestillt worden ist oder ob es von einer Erst- oder Mehrgebärenden stammt. Entleert die Brustdrüse auf Druck reichliche Milch von weisslicher Farbe und reifem Zustand, so spricht das Vorhandensein von Kolostrumkörpern in grösserer Anzahl nicht dagegen, dass ein ausgetragenes Kind geboren worden ist.

Millardet (135) fand bei einem togeborenen Kinde, das etwa 24 Stunden nach Erlöschen der Herztöne mit der Zange extrahiert worden war und nach dessen Entwicklung sich unter hörbarem Geräusch Gase aus dem stark gespannten Uterus entleert hatten, dass die Lungen das Aussehen und die Farbe fötaler Lungen boten und bei der Lungenprobe die Lungenstückchen schwammen, aber nach 24stündigem Aufenthalt im Wasser untersanken und dass der ganze Magendarmkanal mit Gasen gefüllt war. Die Kindesleiche zeigte keine Fäulniserscheinungen. Eine intrauterine Luftatmung wird ausgeschlossen, dagegen wird angenommen, dass das in der Eihöhle gebildete Fäulnisgas durch den starken im Uterus herrschenden Druck in die Bronchien und in den Magendarmkanal der Frucht eingetrieben wurde. Der Druck reichte aber nicht hin, das Gas gleichmässig bis in die Alveolen zu treiben, so dass die Gasblasen aus dem Lungengewebe entweichen konnten und die Lungenstückchen nach einiger Zeit untersanken. Um in einem solchen Falle ein irrthümliches Gutachten zu vermeiden, sollen die Lungenteile komprimiert und etwa 24 Stunden im Wasser schwimmen gelassen werden. Es geht demnach aus diesem Falle hervor, dass ohne Atmung und ohne Fäulniss die Lungen und der ganze Magendarmkanal lufthaltig sein können. Die mikroskopische Untersuchung der Lungen ergab übrigens in diesem Falle die Merkmale von Lungen, die nicht geatmet haben.

Hicks (87) weist an drei Fällen nach, dass auch bei togeborenen Kindern durch längere ( $\frac{1}{2}$ —1 Stunde dauernde) künstliche Respiration die Lungen vollständig lufthaltig und Magen und Darm lufthaltig werden können. Schon bei 10 Minuten dauernder künstlicher Respiration werden die Lungen partiell lufthaltig. Sowohl makro- als mikroskopisch ist ein Unterschied zwischen Lungen nach künstlicher und nach selbsttätiger Atmung nicht zu erkennen. Bei lufthaltigen Lungen muss also untersucht werden, ob von der Mutter selbst oder von anderer Seite künstliche Atmung von genügend langer Dauer eingeleitet wurde und ob nicht andere Zeichen von Leben nach der Geburt (z. B. Nahrungsreste im Magen etc.) vorhanden sind. Andererseits werden Fälle von Luftleere der Lungen — unter anderem bei einem Anencephalus — erwähnt, obwohl die Kinder geatmet hatten.

Kalmus (98) empfiehlt für die sichere Feststellung der Atelektase fötaler Lungen die Epimikroskopie mittelst des Opakilluminators oder des Reichert'schen Metallmikroskops, indem die Perlbläschenzeichnung bei nicht atelektatischen Lungen und die Gasblasenbildung bei mit Fäulnis durchsetzten Lungen von der vollkommenen gleichmässigen fleischartigen Beschaffenheit der atelektatischen Lungen sehr leicht zu unterscheiden ist.

Dugge (50) fand nach Vergraben oder Luftaussetzung teils frischer Kinderleichen teils Kälberföten nach einigen Tagen weder im Magen noch im Dünndarm Gase. Eine kontinuierliche Luftfüllung des Magendarmkanals kommt ohne Atmung nicht vor. Durch Fäulnis kann der Darm an einzelnen Stellen verschieden stark aufgebläht werden, jedoch ist es mög-

lich, dass selbst bei vorgeschrittener Fäulnis und günstigen Fäulnisbedingungen kein Gas im Magen und Darm gefunden wird. Die nach einigen Atemzügen im Magenschleim vorhandene Luft braucht Bakterien nicht zu enthalten. Wenn Luft mit Atembewegungen in den Magen oder Darm gelangt ist, so bleibt sie hier lokalisiert. Ein Fortschreiten der Aufblähung des Magendarmkanals unter dem Einfluss von Fäulnis findet nicht statt. Fötale Lungen faulen sehr schwer. Subpleurale Emphysemlasen finden sich manchmal gerade in den dem Zwerchfell und den starkgefalteten Baueingeweiden anliegender Lungenpartien. Unterbindung des Nabelstrangs hindert das Eindringen von Fäulniskeimen nicht, hält es aber auf. Das Mekonium ist ein schlechter Nährboden für Fäulnisbakterien. Bei lebensschwachen Kindern, die nur schwach geatmet haben, kann die Luft aus den ungenügend entfalteten Lungen unter Umständen wieder entweichen. Dugge regt schliesslich an, die im Magen gefundene Luft chemisch und bakteriologisch zu untersuchen.

Fahr (53) fasst die Ekchymosen bei Neugeborenen und Föten als Symptome der Erstickung im weitesten Sinne auf, indem sie, wie auch Fritsch annimmt, auch ohne vorherige Atmung durch ganz allmähliches Erlöschen des Atemzentrums als Folge einer Überladung des Blutes mit Kohlensäure eintreten können. Eine praktische Bedeutung für den Gerichtsarzt — also für Annahme einer Erstickung im gerichtlichmedizinischen Sinne — kommt ihnen jedoch nicht zu und es wäre verfehlt, aus ihrer Anwesenheit auf eine Erstickung in diesem Sinne schliessen zu wollen.

von Sury (201) führt die Verblutung aus der Nabelschnur auf primäre oder sekundäre Hemmung der Lungenatmung zurück, und zwar kann sich das Kind auch aus der unterbundenen Nabelschnur verbluten, da nach einfacher Abbindung die Nabelgefässe sondierbar bleiben und nach 24 Stunden eine solche Schrumpfung der Sulze eintritt, dass die Unterbindungsschlingen sich lockern. Fünf Fälle aus dem Wiener Institut werden mitgeteilt, ausserdem ein Fall von zerstückelter Kindsleiche, in welchem wegen vorgeschrittener Fäulnis die Diagnose auf Verblutung, bzw. vitale Zerstückelung nicht gestellt werden konnte.

Haertel (79) beschreibt typische Strangulationsmarken an der linken Halsseite eines neugeborenen Zwillings, welche durch den Druck des Kopfes des anderen Zwillings während der Geburt und nicht durch Gewalteinwirkung bewirkt worden waren.

Kirstein (102) führt als die den Verschluss des Ductus Botalli bewirkenden Momente an: Druckgleichheit in Aorta und A. pulmonalis und dadurch bedingte Kontraktion der Duktuswand im Augenblick der Atmungsbeginnes, ferner elastisch-muskulöse Elemente der Intima des Duktus, Veränderung der Herzlage beim ersten Atemzug mit Vorwölbung der Teilungsstelle des A. pulmonalis, die Duktusfalte an der Einmündung in die Aorta und endlich die kompensatorische Endarteritis.

#### Verletzungen des Kindes.

Corin (32) hebt hervor, dass bei intravitalen Verletzungen die Zeichen vitaler Reaktion fehlen können, besonders wenn der Blutdruck herabgesetzt und das Gefässsystem leer war. Das Blut braucht nicht zu gerinnen, selbst nicht in Berührung mit Fremdkörpern, z. B. Kleiderfetzen. Andererseits sind postmortale Blutaustritte häufig, so dass die Unterscheidung von intravitalen Blutaustritten schwierig, ja unmöglich sein kann. Muskeln, über die post mortem Blut abfliesst, können so imprägniert werden, dass sich das Blut nicht abspülen lässt. Das Vorhandensein oder Fehlen eines Fibrinnetzes ist ebenfalls kein entscheidendes Unterscheidungsmerkmal. Endlich ist die Retraktion der Wundränder abhängig von der Kontraktilität der Muskeln, die nach dem Tode noch ziemlich lang erhalten ist.

Lesser (119) fand an einem frühgeborenen, 40 cm langen Kinde, das heimlich geboren war und nach der Geburt gelebt hatte (Lungen über ein Drittel lufthaltig, Magen mit Luft gefüllt, Dünndarm leer), eine Anzahl von Blutaustritten unter die Haut und subkutan mit Ödem der Umgebung, und in die Muskeln verschiedener Körperpartien, namentlich an Hals, Nacken, Unterkiefer, aber auch am Oberschenkel, ausserdem oberflächliche Exkorationen auf beiden Stirnhälften, welche letztere angeblich durch Herabfallen des Kindes entstanden sein sollen. Um die Frage, ob die gefundenen Blutaustritte vielleicht auf den Geburtshergang zurückzuführen sind, zu entscheiden, machte Lesser Sektionen an 16 frühgeborenen Kindern und fand bei einem guten Teil derselben, und zwar keineswegs auf den vorliegenden Teil beschränkt, Hautblutungen von verschiedener Grösse, Unterhautblutungen, teils isoliert, teils mit Ödem, subkutanen Ödem ohne Blutungen, Muskelblutungen und subperiosteale Blutungen am Unterkiefer. Er konnte deshalb den ursächlichen Zusammenhang der gefundenen Verletzungen mit dem Geburtshergang — mit Ausnahme der unbedeutenden Stirn-Exkorationen — bejahen.

In einem Nachtrag beschreibt Lesser (120) einen Fall von Spontangeburt eines 42 cm langen Kindes, das besondere Grösse der kutanen, subkutanen und muskulären Blutungen,



und ähnliche Formen von Gesichts-, Hals- und Rumpfläsionen aufwies, wie sie bei gewaltsamer Erstickung durch Verschluss von Nase und Mund, Würgen und Rumpfkompensation vorkommen können — aber ohne Verletzung der Epidermis.

Ähnliche Verletzungen wie Lesser beschreibt Lattes (112) von einem heimlich geborenen Kinde, dessen Lungen und Magen bei der Sektion ausgedehnten Luftgehalt zeigten und bei dem die Erscheinungen des Erstickungstodes vorhanden waren. Dagegen fanden sich am Halse Veränderungen der Haut mit streifenförmiger Vertiefung und oberflächlicher Körnung, und die herausgeschnittene Haut erwies sich als erheblich dünner und durchsichtiger als die Umgebung. Diese Veränderungen wurden nicht als Folge des Geburtstraumas, sondern als Folge der Erdrückung mittelst eines Taschentuches (dieses fand sich bei der Leiche noch um den Hals geschlungen) aufgefasst und das spätere Geständnis der Angeeschuldigten erwies die Richtigkeit dieser Annahme.

Beck (10) beobachtete nach schwerer Exstruktion bei Steisslage Abknickung der Wirbelsäule in der Höhe des 12. Brust- und 1. Lendenwirbels nach rechts — wahrscheinlich durch zu starkes Erheben des Rumpfes bei der Armlösung mit Trennung der beiden Wirbel von einander und Verletzung des Rückenmarks und Blutung auf Rückenmarksoberfläche und auf Dura bis zum sechsten Dorsalsegmente. Eine weitere Ausdehnung der Blutung glaubt Beck den nach der Geburt ausgeführten Schultzeschen Schwingungen zuschreiben zu sollen.

Beneke (12) beobachtete Zerreißung des oberen Tentoriumblattes in der Längsrichtung der vom Tentorium zur Falx cerebri verlaufenden Fasern und führt diese Verletzung auf quere Kompression des Schädels und Dehnung seines Längsdurchmessers zurück. Diese Verletzungen wurden nicht bloss bei schweren, sondern auch bei normalen Geburten beobachtet. Die Folgen hängen von der Ausdehnung des Blutergusses ab, der die Medulla komprimieren kann (Asphyxie!); geringere Blutungen können zu vorübergehenden oder dauernden Schädigungen der Okzipital- und Schläfenhirnrinde, zu Hirnsymptomen, Epilepsie, Idiotie etc. führen, ferner zu Melaena infolge von kleinen aus peptischen Erosionen entstehenden Magengeschwüren, die als Folge einer reflektorischen Ischämie der Magenschleimhaut aufgefasst werden. Die Blutung aus dem Tentoriumriss wird ferner durch Erstickungszustände intra partum wesentlich verstärkt und dadurch wird die Medulla noch stärker komprimiert und die Asphyxie verstärkt. Geringere Verletzungen können aber auch ohne weitere Folgen heilen, was, wie Beneke glaubt, in der Mehrzahl der Fälle zutrifft. Endlich führt Beneke den chronischen Hydrocephalus internus auf die bei verstärktem Seitendruck auf den Kopf bewirkte Verengung des Sinus rectus zurück und glaubt, dass chronischer Hydrocephalus und Hirnhypertrophie bei den länger offenbleibenden Köpfen rachitischer Kinder auf der durch den Aussendruck bewirkten Gehirnhyperämie beruht.

Seitz (192) unterscheidet zwischen supra- und infratentoriellen Blutergüssen, von denen die ersteren fast stets einseitig sind und schalenförmig der Grosshirnhemisphäre aufsitzen; wenn die Blutung längere Zeit vor der Austreibung beginnt, so verteilt sich das Blut gleichmässig über die Hirnoberfläche und der Tod erfolgt alsbald nach der Geburt; erfolgt die Blutung aber erst kurz vor der Austreibung, so ist der Bluterguss auf eine Hemisphäre beschränkt und macht Hirndruckerscheinungen und meist auch ausgesprochene Herdsymptome. Wenn die Erscheinungen bis zum dritten Tage nicht nachlassen, so erfolgt Tod an zunehmenden Hirndruckerscheinungen, im gegenteiligen Falle tritt trotz grossen Blutergusses Genesung ein, jedoch können in der Entwicklung Störungen eintreten. Die subtentoriellen Blutergüsse sind viel gefährlicher, weil sie die Medulla komprimieren und auch wenn sie klein sind, Asphyxie herbeiführen. Die Fälle von Spätasphyxie sind wohl auf solche Blutergüsse zurückzuführen.

In einem Falle von Klage auf Kindsmord, in welchem bei der Sektion ein intrakranieller Bluterguss gefunden worden war, sprach sich Seitz für die Möglichkeit der spontanen Entstehung aus, da unter 36 von ihm untersuchten Fällen in einem Viertel die Geburt leicht und spontan, zum Teil ungewöhnlich schnell und ohne Beckenverengung verlaufen war und in weiteren Fällen nur eine leichte Zangenoperation vorausgegangen war.

Gaus (64) berechnet unter 840 an der Münchener Klinik in Beckenendlage extrahierten Kindern 54 = 6,4 % Verletzungen und zwar 15 Schädelkapselverletzungen (darunter drei Infraktionen, die übrigen Impressionen), drei Gehirnverletzungen, eine Ptosis, zwei Verletzungen des Frenulum linguae, eine Kratzwunde im Gesicht, ferner an Hals, Schulter und Arm ein Kopfnickerhämatom, sechs Schlüsselbeinbrüche, davon vier indirekt bei der Armlösung entstanden, eine Skapularfraktur, 20 Humerusbrüche (davon nur drei Epiphysenverletzungen) und fünf Armlähmungen, davon drei Radialislähmungen; endlich an der unteren

Körperhälfte fünf Femurfrakturen, drei bei Steisslagen Erstgebärender und zwei bei der Wendung entstanden, und einmal Sprengung eines Bauchtumors.

In Brides (20) Fall von Depressionsfraktur des Scheitelbeins war das Kind unter Anwendung von starkem Druck über der Symphyse geboren worden.

Chodak (28) beschreibt zwei Fälle von Nebennierenblutungen bei Neugeborenen, als deren Ursache er die Asphyxie und nicht die nach der Geburt ausgeführten Schultzeschen Schwingungen ansieht.

Kehrer (100) hebt die forense Wichtigkeit amniogener Schädeldefekte hervor, indem sie den Verdacht künstlicher Abtreibung und dabei bewirkter Schädelverletzung erwecken können. Die Unterscheidung solcher Defekte von spontanen Druckmarken und Drucknekrosen durch das Becken und von kriminellen Verletzungen kann schwierig sein. Die Amnionwunden sind in der Regel rundlich oder oval, können aber auch sehr unregelmässig gestaltet sein. Frische Blutungen und Durchtränkung der Nachbarschaft, unterminierte Ränder, diffuse Abhebungen der Kopfschwarte, Perforation des Schädeldachs sprechen für kriminelle Verletzungen. Mikroskopisch spricht Fehlen der Hautdrüsen und des subkutanen Fettes, erweiterte Gefässe und Rundzelleninfiltration, Anlage von Haaren und Epidermisbedeckung für ältere, also amniogene Verletzungen. Auch an anderen Körperstellen, besonders an der Streckseite können sich amniogene Verletzungen finden.

Lequeux (116) beschreibt zwei Fälle von amniogenen Substanzverlusten an den Schädelknochen mit Alopecie; in einem Falle sassen sie beiderseits auf den Scheitelbeinen, von der grossen zur kleinen Fontanelle sich erstreckend, im zweiten beiderseits in der Nähe der grossen Fontanelle. Im ersten Falle fanden sich noch andere Missbildungen, im zweiten nur beiderseitige Verwachsung zweier Zehen.

Donaldson (48) beobachtete nach Zangenanlegung vollständige Luxatio bulbi; der Bulbus wurde reponiert und es bildete sich ein grosses orbitales Hämatom, das resorbiert wurde. Es erfolgte Heilung ohne Schädigung des Sehvermögens.

Galatti (62) beobachtete nach schwerer Extraktion eines sehr grossen Kindes Zerreissung der Wirbelsäule zwischen sechstem und siebentem Halswirbel.

Meara und Taylor (134) beobachteten nach hoher Zange linksseitige Hemiplegie und fanden bei der Trepanation im Bereiche des Parietallappens einen subduralen Bluterguss, der sich bis zur hinteren Schädelgrube fortsetzte. Tod.

Murphy (144) beobachtete ausgedehnte Meningealblutung mit linksseitiger Arm- und Fazialislähmung nach schwerer Extraktion in Steisslage. Durch Inzision der grossen Fontanelle wurde der Bluterguss entleert; derselbe war beiderseitig, links geringer als rechts; Heilung.

Simmonds (195) konnte in den Hoden Neugeborener grössere und kleinere (nur mikroskopisch nachweisbare) Blutungen nachweisen, und zwar nicht blos bei Beckenendlage, sondern auch häufig bei in Schädellage Geborenen. Eine dauernde Veränderung des Hodens (zirkumskriptier fibröser Herd) wurde nur in einem Falle beobachtet. Ursache sind bei Beckenendlage teils Quetschung des Hodens und Samenstrangs intra partum, teils Asphyxie; letztere Ursache ist bei Schädellagen anzunehmen. Die gleiche Ursache wird für das Ödem des Skrotums und des Hodens angenommen. In der Diskussion erklärt Plate die Hodenblutungen bei Schädellagen durch vulvare Umschnürung des Rumpfes nach Austritt des Kopfes und Zusamendrängen des Blutes nach dem Steissende zu.

Tissier (205) beobachtete Unterkieferfraktur bei Zangenoperation, die ohne besondere Gewalt ausgeführt worden war, und glaubt daher an abnorme Zerbrechlichkeit der Knochen.

Thies (204) beschreibt eine bis auf die Muskeln reichende Weichteilwunde in der Leistenbeuge und einen Dammriss III. Grades bei einem Kinde, das in Steisslage geboren worden war, und führt beide Verletzungen auf forcierte (vergebliche) Entbindungsversuche mit einer zu schmalen Schlinge zurück. In der Diskussion glaubt Keller, dass die Dammverletzung wahrscheinlich als Tuschiverletzung aufzufassen wäre; eine Dammverletzung wurde auch von Heinsius beobachtet, nachdem der Geburtshelfer seinen Finger in den Anus eingehakt hatte. Eine Wunde in der Leistenbeuge wurde auch von Gerstenberg nach Anwendung eines Nabelschnurbandes als Schlinge gesehen. Von allen Seiten wird die Gefährlichkeit des Steisshakens in der vorderen Schenkelbeuge anerkannt.

Küstner (107) beschreibt einen Fall von Lähmung des linken Arms nach schwieriger Armlösung bei verengtem Becken. Bei Röntgendurchleuchtung wurde eine sehr geringe Unterbrechung der Kontur des Humerus festgestellt. Es muss demnach auch bei scheinbar reinen Lähmungszuständen stets das Knochensystem genau untersucht werden.

F. Schultze (190) erwähnt eine Geburtslähmung des Arms nach leichter Zangenentbindung und Schultzeschen Schwingungen; zugleich bestand nach der Geburt Enophthalmus und Verengung der Lidspalte auf der gleichen Seite. Eine Pupillenanomalie fehlte. Bei der Operation fand sich der Plexus brachialis grösstenteils zerrissen.

Trevelyan (206) berichtet über 24 Fälle von Armlähmung nach der Geburt, die mit zwei Ausnahmen künstlich entweder mit Zange oder — der Mehrzahl nach — durch Extraktion und Armlösung beendet worden war. Die Lähmung kommt stets durch Zerreißen der Nerven zustande, die bis auf den Achsenzylinder reicht und entweder den Duchenne-Erbschen (V., VI. und VII. Zervikalnerv) oder den Klumpke-Déjérineschen Typus (VIII. Zervikalnerv und I. — Dorsalnerv) zeigt. Totale Zerreißen wurde am häufigsten am V. Zervikalnerv beobachtet. Die Lähmungen dauern sehr lange und heilen fast nie vollständig.

Jeannin und Broca (95) erklären die Hypoglossuslähmung Neugeborener für peripher und entstanden durch Druck auf den Nerven bei seinem Austritt aus dem Schädel, z. B. in dem selbstbeobachteten Falle durch Druck der Zangenlöffel bei von vorne nach hinten sitzender Zange. In der Literatur konnten nur vier Fälle gefunden werden.

Couvelaire (34) konnte bei zwei Sektionen an Neugeborenen ausgedehnte blutige Infiltration des Musc. sternocleidomastoideus nachweisen; beide Kinder waren in Steisslage geboren und der nachfolgende Kopf war mit Mühe entwickelt worden. In einem weiteren Falle fand sich (ebenfalls bei Steisslage) ein geringer Grad von Torticollis und eine Schädel- und Gesichts-Asymmetrie. Couvelaire räumt infektiösen Vorgängen (Syphilis etc.) einen gewissen Einfluss auf die Entstehung der Torticollis ein.

Dam (41) leugnet für manche Fälle die Entstehung des Caput obstipum durch Geburtstrauma nicht, nimmt aber ausser Entwicklungsfehlern für die Mehrzahl der Fälle als Ursache eine lokale Ischämie an, welche durch die Haltung des Kopfes im Uterus oder während der Geburt herbeigeführt wird.

Göbel (70) beschreibt zwei Fälle von Hämatom des Sternocleidomastoideus, einen nach spontaner Geburt, einen nach schwieriger Wendung und Extraktion. Die längere Kontrolle (1/2 bzw. 1 1/2 Jahre) ergibt keine Verkleinerung, eher eine Vergrößerung der Geschwulst. Schiefhals ist kaum angedeutet. Er glaubt, dass die traumatische Erklärung Stromeyers nicht völlig von der Hand zu weisen ist und bezweifelt, dass solche ausgedehnte Blutergüsse ohne Residuen verschwinden können. In der Diskussion erwähnt Dichmann familiäres Vorkommen von Schiefhals und Resorption des Hämatoms ohne Schiefhalsbildung. Küttner verwirft die Theorie der Myositis fibrosa und nimmt in den meisten Fällen eine angeborene Belastungsdeformität an.

Hofstätter (89) beobachtete vier Fälle von Hämatom des Masseter bei in Steisslage geborenen Kindern und führt sie auf Drehung am Kinn nach hinten bei Ausführung des Mauriceau-Lachapelleschen Handgriffs zurück. Das Hämatom wird in kurzer Zeit resorbiert.

Mannsfeld (128) beobachtete Torticollis infolge von Atrophie der Musc. sternocleidomastoideus und Asymmetrie von Schädel und Gesicht bei einem in Steisslage geborenen Kinde infolge von Druck des nach Kocher ventrifixierten Uterus.

#### Plötzliche Todesfälle.

Crozer-Griffith (37) teilt sieben plötzliche Todesfälle unter acht Kindern einer Familie im Alter von 1—8 Monaten mit; in allen Fällen bestand leichte Bronchitis und nur in einem Falle wurde die Sektion gemacht, die eine Thymushypertrophie ergab, woraus auch bei den anderen Kindern auf Thymustod geschlossen wird.

d' Oelsnitz, Prat und Boisseau (152, 153) beschreiben einen Fall von Thymushypertrophie, in welchem durch partielle Thymusresektion momentane Erleichterung der Dyspnoe eintrat, noch mehr nach Resektion des Manubrium sterni. Das Kind starb an Infektion und der Rest der Thymus fand sich sklerosiert mit der Trachea verwachsen.

Planchu und Rendu (166) berichten über den plötzlichen Tod eines Säuglings im zweiten dyspnoischen Anfall; bei der Sektion fanden sich miliare Abszesse in der hypertrophischen Thymus.

Sabatier (182) führt als Ursachen plötzlichen Todes in den ersten Lebensstunden und -Tagen Blutung in die Meningen und Blutung in die Nebennieren an, bei älteren Kindern bis zu ein oder mehreren Monaten Thymushypertrophie und angeborene Syphilis. Der plötzliche Tod beruht entweder auf anatomischen Veränderungen der Organe oder auf akuter Infektion mit hypervirulenten Keimen oder endlich auf unbekannter Ursache bei anscheinend leichten Ernährungsstörungen, Rachitismus, Status lymphaticus, Intoxikationen vom

Verdauungskanal aus oder Funktionsstörungen der blutbereitenden Drüsen. Bei der gerichtlichen Sektion kommen besonders kapilläre Bronchitis, Thymushypertrophie und Meningealblutungen, ausserdem Zeichen der Ernährungsstörungen, Rachitis, Status lymphaticus etc. in Betracht, um den Tod durch Schock als möglich zu erklären; eigentlich genügt für den Obduzenten die Erklärung, dass Zeichen von Verletzung und Vergiftung nicht vorhanden sind.

Veau (212) betont die Möglichkeit der Trachealkompression durch die hypertrophische Thymus und demgemäss die Möglichkeit von Erstickungsanfällen, Stridor laryngeus und plötzlichem Tod.

Weill, Péhu und Chalié (219) fanden bei einem Kinde mit konvulsivischen, mit Zyanose und Apnoe einhergehenden Anfällen nach dem trotz partieller Thymusresektion eingetretenen Tode eine Trachealstenose und betonen, dass die Thymushypertrophie zu plötzlichem Tode oder zu Laryngospasmus und kongenitalem Stridor führen kann.

Cocks (29) glaubt, dass Status lymphaticus zu häufig als Todesursache bei kleinen Kindern angenommen wird und dass die gewöhnliche Todesursache bei Status lymphaticus wahrscheinlich in einer „Hyperthymisation“ des Organismus beruht. In seltenen Fällen ist eine mechanische Trachealstenose die Ursache des Todes.

Howland (92) glaubt nicht, dass eine vergrösserte Thymus plötzlichen Tod veranlassen kann bei Kindern, die vorher in keiner Weise an Atembeschwerden gelitten haben, dagegen ist es möglich, dass der ganze „Status lymphaticus“ genannte Komplex von Erscheinungen zu plötzlichem Tode Veranlassung geben kann.

Hochsinger (88) führt den kongenitalen Stridor auf Thymushypertrophie zurück (1 Fall).

Shukowsky (194) beschreibt drei Fälle von Tod an Asphyxie bei Neugeborenen mit Stridor inspiratorius. In einem Falle wurden Exulzeration im Kehlkopf, an den Tonsillen und an der Zunge, wahrscheinlich syphilitischen Ursprungs, in den zwei anderen Fällen Enge des Kehlkopfs mit Mikrognathie und Gaumenspalte als Ursachen gefunden.

Grosser und Betke (76) fanden bei der Sektion von drei plötzlich unter Asphyxie und Zyanose gestorbenen Kindern die Epithelkörperchen vergrössert, durchblutet und zerstört und sehen in diesen Veränderungen die Todesursache, da sich keinerlei sonstige Veränderungen in den Leichen (mit Ausnahme einer leichten Bronchitis in einem Falle) auffinden liessen.

Bonnet-Laborderie (17) führt die Ursache der nichtinfektiösen, alsbald nach der Geburt auftretenden Melaena auf Schwierigkeiten des Eintritts der Atmung zurück, welche Erhöhung des Blutdrucks und Extravasate und Ulzerationen auf Magen- und Darmschleimhaut bewirken.

Labhardt (108) beobachtete 21 Melaenafälle und erklärt es für einen Kunstfehler, die Anwendung der Gelatine zu unterlassen.

Schöppler (188) führt die Melaena auf die bei Nabelschnurunterbindung bei disponierten Kindern entstehenden Zirkulationsstörungen zurück, da er in zwei untersuchten Fällen keine anatomische Ursache im Darm nachweisen konnte und die Blutungen daher als parenchymatöse anzusehen waren.

Schwarz und Ottenberg (191) führen unstillbare Blutungen bei Neugeborenen auf herabgesetzte Gerinnungsfähigkeit des Blutes zurück und halten bakterielle Infektion für die häufigste Ursache dieser Anomalie, die aber auch durch Syphilis herbeigeführt sein kann.

Young (228) beobachtete Tod eines Kindes an subkapsulärer Blutung aus der Leber; das Kind war in Steisslage extrahiert worden.

Galatti (62) beobachtete Hämophilie eines Neugeborenen mit Blutungen aus einem geplatzten Bläschen an der Oberlippe und blutigen Hautsuffusionen.

Pendred (160) gelang es noch 45 Minuten nach der Geburt ein in Verbindung mit der Plazenta zur Seite gelegtes tief asphyktisches Kind wieder zu beleben. Er glaubt, dass die Berührung der Plazenta mit Luft bei vorhandener geringfügiger Plazentarzirkulation die Ursache war, dass das Kind nicht abstarb. Die Wiederbelebung geschah durch direktes Lufteinblasen, welche Methode Pendred befürwortet.

Holder (91) erklärt die Schultzeschen Schwingungen für zu gefährlich (Perforation der Lungen bei Klavikularbruch, Schulterluxation, Leberruptur, Verletzungen des Kindes durch Fallenlassen werden als Sündenregister aufgezählt), das direkte Lufteinblasen für unphysiologisch (wegen des O<sub>2</sub>-Gehalts der Luft) und die Sylvestersche Methode für nicht wirksam. Holder hält das Kind an den Beinen, mit dem Kopf nach abwärts, und reibt das Kind oder schlägt es mit flacher Hand nach Entfernung des Schleims aus dem Rachen. Bleibt dies vergeblich, so bringt er es ins Bad und faltet es rhythmisch zusammen „wie ein Buch“, zugleich hält er einen Trichter über den Mund, der mit einer Flasche mit Sauerstoff

in Verbindung steht. Der Sauerstoff soll das Kind in wenig Minuten zur aktiven Atmung bringen. In extremen (!) Fällen greift er zu Labordes Zungenextraktionen.

Fothergill (58) legt das schein tote Kind mit dem Rücken auf die flache Hand, so dass Kopf und Beine herabhängen, und legt es dann unter Umdrehen auf die rechte Hand hinüber.

#### Eiterinfektionen.

Ahlfeld (1) dringt auf die Einführung der zweizeitigen Unterbindung der Nabelschnur in die Hebammenpraxis, da das primär unmittelbar nach der Geburt geknotete Bändchen durch die Effluven des Genitalkanals sicher verunreinigt wird. Er verlangt daher zunächst provisorische Unterbindung ziemlich weit vom Kinde ab und nach dem Bade (etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde etc.) zweite Unterbindung 1 cm über dem Nabelkegel mit wohl desinfiziertem, 5 mm breitem Leinenband und Abschneiden der Schnur dicht über dem Bande und möglicher Kürzung der Bandenden, dann Behandlung des Schnurrestes und seiner Umgebung mit Alkohol, Auflegen von reichlicher frischer Watte in zwei Lagen und Anlegung der Nabelbinde. Das Kind wird ohne Abnahme der Watte täglich zweimal gewaschen, bei Beschmutzung der Watte ist die obere Lage zu entfernen, ausnahmsweise auch die untere Lage, in welchem Falle der Schnurrest wieder mit Alkohol zu betupfen und der doppelte Verband zu erneuern ist. Am 10. Tage soll das erste Vollbad gegeben und in diesem die untere Watte Lage beseitigt werden. Unter mehr als 3000 auf diese Weise von Hebammenschülerinnen behandelten Kindern ist an der Marburger Klinik keines an Nabelinfektion gestorben.

Rotschild (179) schlägt vor, die Nabelschnur mit einem Gummibändchen, das in einen Karton geschlungen und mit Metallring versehen ist, zu unterbinden. 100 auf der Schautaschen Klinik so behandelte Fälle gaben zufriedenstellende Resultate.

Schlank (184) äussert sich für Anwendung einer Klammer, die doppelt so breit ist als die Gaussische.

Vörmels (213) Nabelverband besteht in einer vierfach gelegten sterilen Mullkompreß von 5,8 cm Durchmesser mit einem Pflasterring, mit dem er aufgeklebt werden kann; die beiden Bestandteile sind in einer Dose steril verpackt.

Weckerling (223) empfiehlt nach Erfahrungen an der Heidelberger Klinik nach vorheriger gewöhnlicher Bändchenunterbindung und Abnabelung die nochmalige Unterbindung des Schnurrestes  $\frac{1}{2}$  cm vom Nabel entfernt mit steriler Seide und die Abtragung des Schnurrestes unmittelbar darüber; der Nabelstumpf wird durch ein durchbohrtes Gazeläppchen gesteckt, mit Dermatol bestreut und das Gazeläppchen darüber zusammengefaltet, dann der Verband darüber befestigt, der aus einer rechteckig zusammengefalteten Mullbinde besteht und mit Bändchen quer um den Leib und um die Schultern gebunden wird. Unter 1500 Fällen fand sich nur in 0,13 % Nabelinfektion und in 0,53 % geringe Rötung.

Zweifel (230) teilt mit, dass auf der Leipziger Klinik zum Nabelverband seit 1901 Bolus alba gebraucht wurde, und dass beim Gebrauch derselben keine einzige Nabelentzündung oder Nabeleiterung beobachtet worden sei. Dennoch erkrankten nach der Entlassung vier Kinder an Tetanus und drei starben. Die Tetanusbazillen konnten nur in der gebrauchten Argilla vorhanden gewesen sein und es ist daher notwendig, dieselbe mit erhöhten Vorsichtsmassregeln (trockene Erwärmung drei Stunden lang auf 160° mit Kontrolle durch ein in die Mitte gebrachtes Glas mit einer bei 160° schmelzenden Metall-Legierung) zu sterilisieren.

Müller (141) fand als häufigsten Erreger des Pemphigus neonatorum den Staphylococcus pyogenes aureus und beschuldigt die Hebammen als die häufigste Quelle der Verschleppung. Er verlangt strengste Antiseptik, bessere Aufklärung und Unterweisung der Hebammen und obligatorische Anzeigepflicht.

Mulert (142) teilt fünf Fälle von Pemphigus neonatorum in der Praxis einer Hebamme mit, deren einer — als Dermatitis exfoliativa diagnostiziert — tödlich ausging. Er verlangt ausgiebige, unter Umständen wiederholte Desinfektion der Hebammen und ihrer Kleider und Instrumente, sowie obligatorische Anzeigepflicht für Ärzte und Hebammen.

Röthler (176) nimmt für einen Fall von Nasendiphtherie eines Neugeborenen Infektion während der Geburt an, ebenso bei einem Kinde mit am fünften Tage auftretender Streptokokkenphlegmone am Halse.

Smith (197) teilt vier Fälle von malignem Pemphigus neonatorum in der Praxis einer Hebamme mit. Drei Kinder starben. Die Mütter der Kinder waren gesund, auch die Hebamme war frei von irgend einer Infektion. Es wird Desinfektion und Suspension der Hebamme und Anzeigepflicht bei Erkrankungsfällen vorgeschlagen.

#### Ophthalmoblennorrhoe und Prophylaxe.

Bartels (7) fand in 54 % seiner Blennorrhoeefälle den Gonococcus Neisser; den in sieben Fällen gefundenen Pneumokokken wird eine besondere Bedeutung für die Ätiologie

nicht beigelegt, dagegen sind die Streptokokken für die Hornhaut sehr gefährlich; auch der *Staphylococcus aureus* kann ein der Gonorrhoe ähnliches Bild hervorrufen, das lange Zeit zur Heilung braucht; ferner konnten Koli und koli-ähnliche Alkalibildner als Erreger nachgewiesen werden. Von diphtherieähnlichen Stäbchen (37 %) war eine trockene und eine feuchte Form zu unterscheiden. Bartels verlangt gesetzliche Einführung der Credéschen Prophylaxe und Anzeigepflicht der Hebammen.

In der Diskussion betont Leopold, dass bei richtiger Ausführung des Credéschen Verfahrens mit 2 % Silbernitrat die Reizerscheinungen selten und gering sind, dennoch empfiehlt er 1 % Silbernitrat, das auch Bartels für das beste Prophylaktikum hält. Meyer hält die Einführung auch der 1 %igen Silbernitratlösung in der Hebammenpraxis für bedenklich. Goedecke bevorzugt 10 %iges Protargol und Leopold das neu eingeführte 5 %ige Sophol, das dem 1 %igen Silbernitrat gleichkommt.

Waldstein (214) fand bei Ophthalmoblennorrhoe die Gonokokken hauptsächlich in den oberen und mittleren Schichten des Epithels; erst nach Abstossung dieser Schichten dringen sie in die Basallage und in die adenoide Schicht vor, wobei sie fast immer intrazellulär liegen. Der histologische Befund bei abakterieller Konjunktivitis unterscheidet sich hiervon nur durch das Fehlen der Gonokokken. Die Zerstörung und Regeneration des Epithels geht in der gleichen Weise vor sich. Bei Infektion mit *Micrococcus catarrhalis* ist das Epithel verhältnismässig unversehrt und die Erreger dringen nur ganz oberflächlich ein.

Schmeichler (186) hebt hervor, dass bei der Blennorrhoe der Neugeborenen ausser den Gonokokken auch Pneumokokken, Koch-Weeks-Bazillen, Diplobazillen und Diphtheriebazillen eine Rolle spielen und dass eine zu energische Argentum-Einträufelung nach Credé eine heftige Entzündung hervorrufen kann.

Credé-Hörder (35, 36) hat niemals eine schädigende Wirkung der Credéschen Prophylaxe nachweisen können und fordert dringend die obligatorische Einführung dieses Verfahrens.

Fritsch (602 a) wies durch Tierversuche nach, dass es bei Mann und Frau eine gonokokkenfreie Urethritis gibt, die von der Mutter auf das Kind übertragen, eine Einschlussblennorrhoe hervorruft.

Halberstädter und von Prowazek (81) betonen die Möglichkeit der Infektion der Augen durch Chlamydozoen bei der Geburt, da sich dieselben in den Epithelien der weiblichen Genitalien finden; gleichzeitiges Vorkommen von Gonokokken und Chlamydozoen ist als Mischinfektion anzusehen. Auch nach den Untersuchungen von Heymann (86) ist es sicher, dass die Chlamydozoen trotz gleichzeitiger Anwesenheit von Gonokokken nicht Reaktionsprodukte des gonorrhoeischen Krankheitsprozesses sind, sondern die Anwesenheit eines anderen vermehrungsfähigen Virus erweisen.

Herzog (85) bezeichnet die Trachomkörper als mutierte Formen des *Gonococcus* und betont, dass diese Mutierung auch in Scheide und Urethra der Schwangeren vor sich gehen kann und dass eine Übertragung solcher Mutationsformen auf die Konjunktiva möglich ist.

Halberstädter (80) leugnet das von Heymann behauptete häufige Vorkommen von Chlamydozoen bei gonorrhoeischer Blepharoblennorrhoe und erklärt die von Herzog angenommene Entstehung der Trachomerreger durch Mutation der *Gonococci* für unwahrscheinlich.

Carroll (25) betont, dass die Zahl der an Ophthalmoblennorrhoe Erblindeten noch nicht abgenommen habe, ja stellenweise im Zunehmen begriffen sei, und schiebt die Schuld auf die mangelhafte Anwendung der Credéschen Prophylaxe in der allgemeinen Praxis, wo sie ebenso obligatorisch angewendet werden sollte wie in den Anstalten.

Moran und Sprigg (137) veröffentlichen die Schlussfolgerungen eines von der geburtsh.-gyn. Ges. zu Washington eingesetzten Komitees für Sammelforschung über Ophthalmoblennorrhoe-Prophylaxe, in welchen Auswaschen der Augen sofort nach der Geburt mit steriler, in Borlösung getauchter Gaze und darauffolgende Sophol-, Argylol- oder Protargol-Einträufelung empfohlen wird. Am besten bewährte sich Sophol. Ausserdem wird genaue Kontrolle der Hebammen, unentgeltliche Abgabe der Desinfektionsmittel an Dürftige und in Erkrankungsfällen Beiziehung eines Arztes oder Anzeigepflicht empfohlen.

Cuzzi (39) verlangt obligatorische Einführung der Credéschen Prophylaxe und obligatorische Meldepflicht.

Dimmer (46) tritt nachdrücklich für allgemeine und obligatorische Einführung der Credéschen Prophylaxe ein unter Hinweis auf die guten Erfahrungen mit dieser Massregel im Kronland Salzburg.

Gewin (66) erhielt mit Sophol erheblich günstigere Erfolge als mit Silbernitrat, welches in 0,367 % Misserfolg und in 6,27 % Reizerscheinungen ergab.

von Gratkowski (73) beobachtete an der Breslauer Klinik bei Sophol-Propylaxe ein Herabgehen der Frühinfektionen, gegenüber dem Silbernitrat von 0,26 auf 0,12%. Die Reizerscheinungen sind erheblich seltener (1,43 gegen 30 %).

Grünbaum (77) spricht sich für obligatorische Einträufelung aller Kinder aus, nachdem das Protargol, Silberazetat und Sophol als nicht reizende, aber ebenso wirksame Ersatzmittel des Silbernitrats festgestellt worden sind.

von Herff (83) hebt nochmals die sichere prophylaktische Wirkung des Sophols hervor und bezeichnet dieses Mittel auch wegen der äusserst geringen Reizwirkung als dasjenige Prophylaktikum, das am meisten in der Hebammenpraxis eingeführt zu werden verdient.

Feulner (55) bezeichnet nach den Erfahrungen an der Münchener Klinik das Sophol als das für den allgemeinen Gebrauch geeignetste Antiseptikum für die Blennorrhoe-Propylaxe, weil es bei sicherer Wirkung am wenigsten reizt, während Silbernitrat und Silberazetat stark ätzende Wirkung haben und das Protargol zwar nicht ätzt, aber auf empfindliche Schleimhäute doch zuweilen Reizerscheinungen ausübt und sekundäre Katarrhe bewirkt.

Lewis (123) empfiehlt zur Durchführung der Credéschen Propylaxe öffentliche Belehrung, Ausbildung der Hebammen und gesetzliche Vorschriften für dieselben, Anzeige bei jeder Geburt, ob eine Propylaxe geübt wurde, und wenn nicht, aus welchem Grunde, strenge Anzeigepflicht für jeden Blennorrhoe-Infektionsfall mit Strafandrohung, endlich Aufnahme von erkrankten Kindern mit ihren Müttern in ein Hospital.

Phillips (163) macht auf die Infektion des Auges während der Geburt von der Nase aus durch den Tränennasengang aufmerksam und verlangt zur Propylaxe auch die Reinigung der Nase, für die er Bernsteinsäure (1:250) und zwar am besten mittelst Zerstäubers anzuwenden empfiehlt.

Reid (170) schlägt vor, dass für jeden Erkrankungsfall an Ophthalmoblennorrhoe die Anzeigepflicht eingeführt und jedes erkrankte Kind unentgeltlich in ärztliche Behandlung und in Pflege genommen werde.

Rosenhauch (178) fand, dass 24 Stunden nach der Geburt die ersten Mikroorganismen im Konjunktivalsack auftreten, und zwar Staphylococcus non pyogenes non liquefaciens und Xerosebazillen. Er glaubt, dass eine gonorrhoeische Infektion meist nicht bei der Geburt, sondern erst in den ersten Lebenstagen entstehe.

Sherman (193) stellt fest, dass die Ophthalmoblennorrhoe in der Praxis derjenigen Ärzte am seltensten ist, die gewöhnlich oder immer die Credésche Propylaxe anwenden. Die Häufigkeit der gonorrhoeischen Infektion berechnet er auf 65 % aller Ophthalmien, je 10 % entfallen auf Pneumokokken und auf andere Mikroorganismen und in 15 % ist das Sekret steril. Die Propylaxe sollte allgemein angewendet werden.

Trousseau (207) empfiehlt als Propylaxe der Ophthalmoblennorrhoe Vaginalspülungen in den letzten sechs Schwangerschaftswochen, Abwischen der Augen des eben geborenen Kindes mit trockener steriler Watte (Anwendung von Wasser könnte aussen haftende Schleimteile ins Auge hineinschwemmen), ferner nach Öffnung der Lider eine Ausspülung mit 1:10000 Kaliumpermanganat oder Oxyzyanat, welche vorzugsweise mechanisch wirken soll, und ausserdem systematische Anwendung der Credéschen Propylaxe mit Silbernitrat (2 %). Für die Praxis wird vor allem die streng durchzuführende Anzeigepflicht verlangt.

Ulbrich (208) will für die obligatorische Credésierung in der Hebammenpraxis ein Tropfglas einführen, das durch einfaches Erwärmen in der Hand einen Tropfen austreten lässt.

In der Diskussion erklärt Elschnig dieses Fläschchen für unbrauchbar und will nur zugeschmolzene Glaspiolen — für jede Geburt eine — zulassen, und zwar Protargol 20 %. Epstein erklärt Silbernitrat für das beste Mittel, aber seine Zersetzbarkeit ist ein Hindernis für allgemeine Einführung des Verfahrens. Winternitz will nur 2—5 %ige Protargollösungen den Hebammen überlassen. Elschnig erklärt ferner Sophol nach angestellten Versuchen nicht für allgemein verwendbar.

Walker (215) verwirft die Credésche Einträufelung, besonders ihre Einführung in der Hebammenpraxis, und empfiehlt lediglich Reinigung der Augen mit Kochsalzlösung und strenge Durchführung der Anzeigepflicht.

Willim (224) fand die 1 %ige Silbernitratlösung und selbst schwächere Lösungen als ebenso wirksam für die Propylaxe wie die 2 %ige. Das Sophol wird dem Protargol vorgezogen.

## Anhang. Missbildungen.

1. Abrikossow, A., Megakolon bei Spina bifida occulta. Med. Obser. 1909. Nr. 10.
2. Achren, Zusammengewachsene Zwillinge. Finska Läkaresällsk. Handl. 1909. Nr. 12. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 66. p. 730. (Pygopagi.)
3. Adams, Z. B., The importance of the vertical or articular processes of the vertebral in the production of congenital scoliosis. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 162. p. 569.
4. Adie, J. R., Congenital intestinal atresia. Lancet. Bd. 1. p. 822. (Hinweis auf eine frühere Veröffentlichung.)
5. Alexander, E. W., Congenital absence of the choroid with retinitis pigmentosa. Ophthalmology. Seattle. April.
- 5a. Alexandroff, Ein Fall von Dicephalus. Medizinskoje Obser. 1909. Nr. 21.  
(H. Jentter.)
6. Anning, G. P., Thoracic deformity. Leeds and West-Riding Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 3. April. Lancet. Bd. 1. p. 1141. (Pektoralis- und Mammadefekt.)
7. Anschütz, A., Fall von Pektoralis- und Rippendefekt bei Hochstand des Schulterblattes derselben Seite. Inaug.-Diss. München.
8. Apert und Buc, Aplasie congénitale localisée de la paroi thoracique. Soc. méd. des hôp. Sitzg. vom 14. Jan. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 89. Fehlen mehrerer Rippen, des Pektoralis und Verkleinerung der Mammilla.)
9. Aranow, H., Rare fetal mostrosity. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1786. (Fehlen der Bauchwand, Talipes calcaneovarus, Spina bifida.)
10. Arteaga, J. F., Ectro-hemimelia of the right upper extremity. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 487.
11. Aschoff, L., Hydrocephalus internus acutus, nach Operation einer Spina bifida entstanden. Verein Freiburger Ärzte. Sitzg. vom 1. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1914.
12. Aulhorn, Thorakopagus. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. vom 25. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1651.
13. Babcock, W. W., Spina bifida. Med. Soc. of the State of Pennsylvania. 60. Jahresvers. Chir. Sekt. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 792.
14. Baradulin, J. J., Fall von angeborenem Defekt der Tibia. Russ. Arch. f. Chir. 1909. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 789.
15. Baron, Herzmissbildung. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 7. Febr. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 458. (Fehlen der Art. pulmonalis, zwei Fälle.)
16. Basset, Chondrodystrophia foetalis. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 16. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 455.
17. Bauer, Hochgradige amniotische Abschnürungen. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 15. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1558. (Defekt der Tibia und Fibula, Pes equino varus links, Deformität der Tibia und Defekt der zweiten Zehe rechts.)
18. Beattie, R., Congenital talipes. Leeds and West Riding med.-chir. Soc. Sitzg. vom 6. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1412.
19. Becker, O. H., Über kongenitale Duodenumatesie. Inaug.-Diss. Giessen.
20. Belas, B. G. S., A case of congenital umbilical hernia containing the liver and most of the small intestine. Lancet. Bd. 2. p. 1104.
21. v. Bellubekianz, A., Zwei Fälle von kongenitalen Vitien (Persistenz des Ductus Botalli und Defekt der Kammerscheidewand). Inaug.-Diss. Berlin.
22. Belot und Chaperon, Luxation congénitale du radius. Soc. de Radiologie. Paris. Sitzg. vom 12. Juli. Presse méd. Nr. 63. p. 607.
23. Bergel, Zwei Fälle von angeborenem Schulterblatthochstand. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 26. Heft 1.
24. Bergemann, Teratoider Steisstumor. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg. Sitzg. vom 21. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1681.
25. Bibergeil, Doppelseitiger angeborener Schulterblatthochstand. Berl. orthopäd. Ges. Sitzg. vom 5. Dez. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2409.
26. — Über Spalthand. Charité-Annalen. Bd. 34.
27. — Angeborener Riesenwuchs. Ges. d. Charité-Ärzte. Sitzg. vom 18. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 454. (Betrifft Zeige- und Mittelfinger links.)



28. Biesalski, Zur Kenntnis der angeborenen und erworbenen Supinationsbehinderung im Ellbogen. Arch. f. orthopäd. Chir. Bd. 25.
29. — Ossärer Schiefhals. 9. Kongr. d. Deutsch. Ges. f. orthopäd. Chir. Sitzg. vom 29. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 823.
30. Billon, L., Luxations congénitales de la rotule. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 575.
31. Bittner, W., Kongenitaler Tumor des Schädels. Ärztl. Verein Brünn. Sitzg. vom 21. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 605. (Lipom mit Balkendefekt und Missbildungen an der Falx cerebri.)
32. Blair, C., Buphthalmos mit kongenitaler Verlagerung der Linse. Ophthalm. Soc. Sitzg. vom 9. Juni. Lancet. Bd. 1. p. 1690.
33. Bock, A., Beiträge zur Kenntnis der angeborenen Herzfehler. Inaug.-Diss. Giessen.
34. Bodenstein, Th., Beitrag zur Struma congenita. Inaug.-Diss. Kiel.
- 34a. Bogatyreff, Über Missgeburten. Wratschobnaja Gazeta. Nr. 32. (H. Jentter.)
35. Bókay, Z., Hernia diaphragmatica. Orvosi Hetilap. Nr. 32. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2164. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 70. Nr. 1.
36. — Hydrocephalus internus congenitus. Orvosi Hetilap. Nr. 23. Ref. Ebenda. p. 2167.
37. Boissard, Monstruosités foetales. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 16. Dez. 1909. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 310. (a) Acardiacus; b) Fehlen einer unteren Extremität.)
38. — Malformations foetales par adhérences amniotiques; exencéphalie. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 17. Juni. 1909. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 242.
39. Bonnaire und Brac, Foetus atteint de malformations multiples. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 17. Juni 1909. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 243. (Sympodie, Polydaktylie, Missbildung der Genitalien, Bauchspalte.)
40. — und Wilhelm, Un cas d'ascite foetale. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 316.
41. Bouwell, D. W., A case of siamese twins. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1523. (Pygopagi.)
42. Breuer, P., Beiträge zur Anatomie und chirurgischen Behandlung der Nabelschnurbrüche. Inaug.-Diss. Breslau.
43. Brown, S. H., Congenital defect of abduction associated with retraction of the eyebell. Annals of Ophth. St. Louis. Juli.
44. Brückner, W., Anatomische Untersuchung eines Falles von Sirenenbildung. Inaug.-Diss. Leipzig.
45. — Kongenitale Missbildung. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 8. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2607. (Symmetrische Verkürzung beider Unterarme, Fehlen der Ulnae, an jeder Hand nur je ein Finger.)
46. Brug, Missbildung der Unterarme. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 2. (Fehlen des Radius.)
47. Brüno, Fissura abdominalis completa. Journ. akusch. i shensk. bolesnej. Jan. (Beschreibung der siebenmonatlichen Missgeburt, welche spontan bei Hydramnios tot geboren wurde. Der Arbeit sind sechs photographische Abbildungen beigegeben.) (H. Jentter.)
48. Budde, A. E., Holoacardius acephalus. Journ. of the Michigan State Med. Soc. Battle Creek. Sept.
49. Bugs, W., Megacolon congenitum. Inaug.-Diss. Kiel.
50. Bull, C. G., Proencephalic fetus. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 970. (Hirnbruch durch den harten Gaumen.)
51. Burnett, E. N., Recurrent monstriparity. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 194. (Zweimal ein Anencephalus und einmal Encephalocele.)
52. Burstal, E., 133 Fälle von Hydramnion. Practitioner. Juli. (Dabei zwei Anencephalen, ein Hydrocephalus mit doppelter Hasenscharte und Spina bifida und eine Hasenscharte mit Wolfsrachen.)
53. Cannaday, J. E., Spina bifida. West Virginia Med. Journ. Wheeling. Sept.
54. Carmichael, D. G., United femal twins. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1352. (Pygopagi.)
55. Chédeville, A., Hémispasme congénital de la lèvre inférieure (malformation congénitale). Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 44.
56. Chéné, H. J. B., L'atonie musculaire congénitale. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 264.
57. Chevalier, Sur un cas de cyanose congénitale. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Sitzg. vom 11. April. Journ. de Bordeaux. Bd. 40. p. 597.
58. Chilaidditi, Zur Diagnose angeborener Lungenmissbildungen. Fortschr. auf d. Geb.

- d. Röntgenstr. Bd. 15. Heft 2. (Fötale Agenesie der ganzen linken Lunge, ferner Verkümmern des Daumens, Atresia ani, Hypospadie etc.)
59. Ciaudo, Monstruosité foetale; type d'otocéphale. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 323.
  60. Clarke, J. J., Congenital dislocation of the hip. London, Baillière, Tindall and Cox.
  61. — Case of congenital coxa valga. Lancet. Bd. 2. p. 727.
  62. Claus, Teratom im Nasenrachenraum. Berl. otol. Ges. Sitzg. vom 8. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1777.
  63. Commandeur, G élibert und Rhenter, Foetus célosomien. Réun. obst. de Lyon. Sitzg. vom 21. April. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 209.
  64. Coover, D. H., Cryptophthalmia. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 370.
  65. Corpechot und Tissier, Ectromèle et hémimèle. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 120.
  66. Cramer, M., Beiträge zur Kenntnis der Polydaktylie und Syndaktylie beim Menschen und einigen Haustieren. Inaug.-Diss. Bern.
  67. Cramer, Zwei Fälle von Mikromelie. Arch. f. Orth., Mechanother. u. Unfallheilk. Bd. 8. Heft 3.
  68. — Mikrognathie, Hydramnion. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. vom 13. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1061.
  69. Culan, A., Le mégacolon congénital. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 192.
  70. Curcio, A., Piede valgo per assenza congenita del perone. Policlinico. Sez. prat. Bd. 17. Nr. 28.
  71. Cywinski, J., Hernia diaphragmatica congenita beim Neugeborenen. Publikationen d. Genfer Klinik. Bd. 1.
  72. Davidson, R. B., Case of hydrocephalus with spina bifida and double talipes. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1164.
  73. Davis, G. C., Congenital sacrococcygeal cyst of ependymal origin. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 1288.
  74. Deladrière, C. H. J., A propos d'un cas de luxation congénitale de la rotule. Thèse de Lille. 1909/10. Nr. 6.
  75. Delmas u. H. Roger, Deux cas de spina-bifida avec hydrocéphalie. Soc. anat. de Paris. Nov. 1909. Ann. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 376.
  76. Dent, C. T., Congenital elephantiasis of the right arm with cystic hygroma. R. Soc. of Med. Sect. for the study of disease in children. Sitzg. vom 28. Okt. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1442.
  77. Devouges, F. M. R., De la scoliose congénitale. Thèse de Nancy. 1909/10. Nr. 34.
  78. Dietrich, A., Fötale Sarkom. Verhandl. d. deutsch. pathol. Ges. Jena. G. Fischer. (Retropéritoneal mit massenhaften Metastasen; achtmonatige Frucht.)
  79. Dietz, Die radio-ulnare Synostose, eine seltene angeborene Missbildung der Ellbogen-gegend. Fortschr. auf d. Geb. der Röntgenstrahlen. Bd. 16. Heft 1.
  80. Doléris, Monstre bicéphale. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Jan. p. 15.
  81. Dorion, R., Contribution à l'étude des fistules congénitales latérales du cou. Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 261.
  82. Dorofejew, D. P., Zur Frage von den angeborenen Leistenbrüchen im Säuglingsalter. Neues in der Med. Russisch. Nr. 6 ff. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1018. (Angeboren sind nur solche Hernien, die bei der Geburt vorhanden waren, irreponibel sind und der Bruchinhalt mit einem Organ — Hoden, Lig. rotundum — verwachsen ist.)
  83. Douglas, J., Congenital obstruction of a newborn infant. Alumni Soc. of the Sloane. Mat. Hosp. Sitzg. vom 29. Jan. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 505. (Verschluss des Dünndarms 63 cm unterhalb des Pylorus, Adhäsionen mit dem Nabel, wahrscheinlich Reste des Ductus omphalo-entericus; ähnliche Fälle werden von Kosmak, Dorman und Voorhees erwähnt.)
  84. Downes, W. A., Umbilical cord hernia, operation eleven hours after birth. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 13. Okt. 1909. Annals of Surg. Bd. 51. p. 113.
  85. Drehmann, Coxa vara congenita. Bresl. chir. Ges. Sitzg. vom 11. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1255.
  86. Dreesmann, Neue Erfahrungen auf dem Gebiete der angeborenen Hüftverrenkung. Allg. ärztl. Verein Köln, Sitzg. vom 10. Jan. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 662. (Sucht die Ursache in einer Behinderung der Innenrotationen der Schenkelhalsachse.)

87. Dreifuss, Atresia ani cum fistula vaginali; Hirschsprungsche Krankheit. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 26. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1035.
88. — Kongenitale Luxation des Kniegelenks. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 7. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2170.
89. — Angeborene Radiusluxation. Ebenda.
90. Ebstein, E., Ätiologie der Brachydaktylie. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 3. (Nimmt krankhafte Keimanlage, nicht mechanische Ursache an.)
91. Eckstein, Sogenannte fötale Amputation. Verein deutscher Ärzte, Prag. Sitzg. vom 3. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 966. (Fast vollständiges Fehlen des rechten Beins, links Verkürzung des Femur, Fehlen der Fibula, Abknickung der Tibia; Zehen vorhanden.)
92. Ehrlich, Fall multipler Meningocelen bei Hypertrophia cerebri. Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 3. p. 358.
93. Eichholz, O., Achondroplasie. Brit. Med. Journ. Bd. 1. 21. Mai. (Betonung der Erblichkeit.)
94. Engelmann, Angeborene Myxidiotie. Ärztl. Verein Brünn. Sitzg. vom 25. Okt. 1909. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 34.
95. Engländer, B., Ein Fall von geplatzttem Nabelschnurbruch während der Geburt. Gyn. Rundschau. Bd. 3. Heft 10.
96. Erb, A., Ein Fall von doppelseitigem kongenitalem Ektropion des Oberlides. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Bd. 39. Nr. 21.
97. d'Ewart, J., Anasarca bei einem Kinde. Brit. Med. Journ. Bd. 1. 26. Febr.
98. Fabre und Jarricot, Sur l'absence congénitale du radius. Réunion. obst. de Lyon. Sitzg. vom 21. April. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 212.
99. Fairbank, H. A. T., Bilateral congenital dislocation of patella. Med. Soc. of London. Sitzg. vom 14. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1552.
100. Federschmidt, Kongenitale Atresie beider Gehörgänge ohne Missbildung der Ohrmuscheln. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 62. Heft 2.
101. Ferro y Ferro, Kongenitale Ovarialhernie. La Med. de los niños. Bd. 11. p. 17.
102. Fiaschi, T., Congenital cystic lymphangioma of the neck in a child. Australas. Med. Gaz. Sidney. Okt.
103. Firth, A. C. D., Intestine prolapsed through an ectopia vesicae. R. Soc. of Med. Sect. for the study of dis. in children. Sitzg. vom 28. Jan. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 323. (Zugleich Imperforatio ani.)
104. Fisner und Girauld, Sur un cas exceptionnel de malformation cardiaque. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 15. Dez. Presse méd. Nr. 104. p. 982.
105. Fitch, R., Congenital absence of vertebrae below the first sacral and malformation of the lower cervical and upper dorsal vertebrae. Amer. Journ. of Orthoped. Surg. Bd. 7. p. 540.
106. Fitzwilliams, D. C. L., Congenital dislocation of the left knee. West London Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 1. April. Lancet. Bd. 1. p. 1139.
107. Földes, L., Ectopia cordis. Ung. Ärzteverein Budapest. Gyn. Sekt. Sitzg. vom 23. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 883.
108. Foggie, W. E., Congenital dextrocardia, cor triloculare biventriculare. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 5. p. 428.
109. Formiggini, Beitrag zur Kenntnis der Teratome des Nabels mit gastro-intestinaler Struktur. Morgagni. Teil I. p. 150. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1699. (Durch totales Ektropium der Schleimhaut aus dem nicht verschlossenen Reste des Dotterganges.)
110. Forsyth, D., Congenital oedema. R. Soc. of Med. Sect. for the study of diseases in children. Sitzg. vom 28. Jan. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 323.
111. Fournier, Hydrocephalus ancephalus syphiliticus. Soc. d'obst. de Toulouse. Dez. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 407.
112. Fox, W. A., Congenital diaphragmatic hernia. Lancet. Bd. 1. p. 889.
113. Foy, G., Ectopie cardiaque par malformation sternale. Arch. des mal. du coeur, des vaisseaux et du sang. p. 401.
114. Frascella, P., Hypoplasie des Dickdarms; Megacolon parziale congenitum. Policlino. Sez. chir. Bd. 17. Heft 4. (Tod 24 Stunden nach der Geburt.)
115. Frattin, Congenital curvature and pseudarthrosis of the tibia. Arch. di Orthop. Bd. 26. Heft 6. (Wird auf amniogenem Wege erklärt.)
116. — G., Pathogenese des Talipes equino-varus. Gazz. degli osp. e delle clin. Bd. 31. p. 289.

117. Frauenthal, H. W., A „congenital freak“. New York Ac. of Med. Pädiatr. Sekt. Sitzg. vom 14. April. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 1031. (Doppelseitige Klumpfüße und Klumpfüsse, einseitige Hüftgelenksluxation und Winkelstellung des Knies.)
118. Frick, W., Angeborene Pektoralisdefekte. Inaug.-Diss. Königsberg.
119. Friedel, G., Defekt der Wirbelsäule vom zehnten Brustwirbel nach abwärts bei einem Neugeborenen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 93. Heft 4. (Das lebend geborene Kind wurde bei der Geburt schwer verletzt, so dass es starb.)
120. Franck, Kongenitaler Schulterblatthochstand. Wissensch. Verein am städt. Krankenh. Frankfurt a. M. Sitzg. vom 7. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1761.
121. Frank, Über die Geburt bei Doppelmisbildungen; Trennung der Verwachsungszwillinge im Mutterleib. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. vom 19. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 219.
122. Frankenburger, J. M., Spina bifida. Journ. of the Missouri State Med. Assoc. 1909. Dez.
123. Froelich, Angeborene Pseudarthrosen. 9. Kongr. d. Deutschen Ges. f. Orthop. Chir. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 817.
124. Galatti, D., Kasuistische Beiträge zu den Erkrankungen der ersten Lebensstage. Wiener klin. Rundschau. Bd. 24. p. 249. (Uranoschisma totale, Poly- und Syndaktylie, Kryptorchismus und zwei Fälle von kongenitalen Herzfehlern.)
125. Ganef, N., Über angeborene Stenose und Atresie der Aorta durch fötale Endokarditis. Inaug.-Diss. Würzburg.
126. Gebhardt, Angeborene Kyphose. Arch. f. Orthop. Bd. 8. Heft 4. (Annahme einer amniogenen Entstehung.)
127. Genter, G. G., Thoracopagus tetrabrachius tetrapus. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 18. Dez. 1908. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 230.
128. Giblin, W. W., Congenital cystic elephantiasis. Australas. Med. Gaz. 1909. Oct.
129. Gibson, G. A., Patent arterial duct. Edinburgh Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 14. Dez. Lancet. Bd. 2. p. 1833.
130. Gladstone, R. J., An anencephalic fetus with a meningocele and facial cleft. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1155.
131. Glaser, W., Ichthyosis congenita. Inaug.-Diss. Strassburg.
132. Gminder, Anencephalie. Ärtzl. Verein Essen-Ruhr. Sitzg. vom 9. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 170.
133. Göbel, Symmetrische kongenitale Knorpelanhänge am Hals. Bresl. chir. Ges. Sitzg. vom 11. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1256.
134. Goecke, Doppelseitige kongenitale Luxation der Patella. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. vom 27. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1478.
135. Goosman, Ch., A case of stenosis and atresia of the alimentary tract with imperforate anus. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 704.
136. Gorbenko, M. D., Fall von Spina bifida, kompliziert mit Hydrocephalus. Wratsch. Gaz. Nr. 42. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 56.
137. Gottlieb, E., Angeborene Zyanose mit kompliziertem Vitium cordis. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 19. Mai. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 11. p. 716.
138. Gourdon, J., Les luxations congénitales de la hanche. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1069.
139. Gradenigo, G., Fall von angeborenem Fehlen beider Ohrmuscheln. Giorn. della R. Acc. de Med. di Torino. 1909. Nr. 9. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 23. p. 405.
140. Gräfenberg, Entwicklungsgeschichte der kongenitalen Missbildungen der menschlichen Hand. Berl. orthopäd. Ges. Sitzg. vom 5. Dez. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2409.
141. Graf, W., Atresia auris congenita mit Mikrotie. Inaug.-Diss. Zürich.
142. Graham, A. B., Malformation of the anus and rectum. Amer. Proctolog. Soc. 12. Jahresversamml. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 431.
143. Grahl, Multiple amniogene Missbildungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 66. Heft 1. (Fehlen des rechten Fusses, links Klumpfuß mit Syndaktylie.)
144. Grant, J. D., Malformation of soft palate and uvula. R. Soc. of Med. Laryng. Sekt. Sitzg. vom 1. April. Lancet. Bd. 1. p. 1071.
145. Gray, Case of congenital occlusion of the duodenum (accompanying a deficiency of the hind-gut) with a note on the etiology. Glasgow Med. Journ. August. (Zugleich Atresia recti 1½ cm über dem Anus und des Dickdarms in der linken Fossa iliaca.)
146. Greig, D. M., A case of congenital scoliosis due to the interposition of half an extra vertebra associated with a thirteenth rib. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 5. p. 236.

147. Greig, D. M., Congenital absence of the fibula. Forfashire Med. Assoc. Sitzg. vom 1. April. Edinb. Med. Journ. N. S. Bd. 4. p. 453.
148. — Syndactylism. Ebenda.
149. — Spina bifida. Ebenda.
150. Griffith, F., Case of congenital fusion of toes with note on previous generations. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 67.
151. Grünbaum, Angeborene Missbildung. Nürnberger med. Ges. u. Poliklin. Sitzg. vom 10. März. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 864. (Fehlen von Rektum, Urethra, Uterus und Vagina, hochgradiger Aszites, rechte Niere auf das Dreifache vergrößert.)
152. — Missbildung. Nürnberger med. Ges. u. Poliklin. Sitzg. vom 23. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1560. (Blinde Endigung des Enddarms auf der Blase, Fehlen von Uterus und Vagina, zystische Entartung der Nierenglomeruli.)
153. Grünwald, L., Kongenitale Geschwülste und Missbildungen an Ohr und Nase. Zeitschrift f. Ohrenheilk. Bd. 60. Heft 3/4.
154. Gundlach, L., Über kongenitale Pektoralisdefekte und ihre Entstehung. Inaug.-Diss. Breslau.
155. Guradze, Kongenitaler Femur- und kongenitale Fibuladefekte. Verein d. Ärzte Wiesbadens. Sitzg. vom 15. Dez. 1909. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 168.
156. Haase, Atresia hymenalis beim Neugeborenen. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 16. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 455. (Mit Hydrokolpos.)
157. Haase, F., Beitrag zur Kenntnis der Entstehungsursachen amniotischer Stränge. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 21. (Abschnürung von Endphalangen; es wird eine Zerreissung des Amnions im zweiten Monate angenommen mit Aufrollung einzelner Teile und Weiterwachsen und Regeneration des Amnion.)
158. v. Haberer, H., Nabelschnurbruch. Ges. d. Ärzte Wiens. Sitzg. vom 13. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 789. (Operation, Heilung.)
159. Hald, A., Fall von Schulterblatthochstand. Hospitalstid. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 869. (Ausserdem Rachischisis cervico-dorsalis, Mangel von Rippen. Gesichtsasymmetrie, Torticollis, Skoliose, Coxa vara etc.)
160. Hanusa, Kongenitaler Pektoralisdefekt. Med. Ges. Kiel. Sitzg. vom 7. Juli. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1809.
161. Harman, N. B., Inheritance of congenital cataract in nine families. Ophthalm. Soc. Sitzg. vom 9. Juni. Lancet. Bd. 1. p. 1690.
162. Haultain, Achondroplasia. Edinburgh Obst. Soc. Sitzg. vom 12. Jan. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 4. p. 157. (Zugleich mediane und wahrscheinlich laterale Encephalocele.)
163. Heijl, C. F., Über Akardie. Zur Frage von den Zwillingssmissgeburten. Stockholm 1910. Norstedt u. S. Hygiea. Bd. 72. p. 187. (Sieben Fälle.)
164. Heile, Zur chirurgischen Behandlung der Spina bifida mit Hydrocephalus. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 2298. (Ein mit Glück operierter Fall.)
165. Heimann, Polydaktylie. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 31. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1167 und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 144 u. 186.
166. Heinecke, P., Über kongenitalen Schlüsselbeindefekt. Inaug.-Diss. Rostock.
167. Heijl, C. F., Fall von Acardius amorphus. Hygiea. Juli. Deutsch in Nordiskt medicinskt Arkiv. 1911.
168. Heurtaud, H. F., Contribution à l'étude de l'étranglement herniaire dans les deux premiers mois de la vie. Thèse de Bordeaux.
169. Hicks, J. F., Exomphalos. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 120.
170. Hilgenreiner, H., Neues zur Hyperphalangie des Daumens. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 67.
171. — Doppeldaugen. Wissenschaftl. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzg. vom 26. Okt. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1062.
173. — Syndaktylie Hyperdaktylie. Wissenschaftl. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzg. vom 26. Nov. 1909. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 35 und Sitzg. vom 10. Dez. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 108.
173. Himmelheber, Ödem der Plazenta und kongenitaler Hydrops. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 19. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 370.
174. Hinterstoisser, Angeborener Riesenwuchs von Fingern. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 15. April. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 990.
175. Hoffmann, L., Angeborener partieller Defekt der Ulna, als Unfallfolge behauptet. Med. Klinik. Bd. 6. p. 1033.

176. Hoffmann, L., Angeborene Missbildungen an den Knochen der Extremitäten. Wissenschaftl. Ärzteverein Stettin. Sitzg. vom 2. Nov. 1909. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 463. (Röntgendemonstration.)
177. Hofmann, Fall von kongenitalem Fibuladefekt, kombiniert mit völliger Aplasie der anderen Seite. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 24.
178. Holzbach, Seltene Hemmungsbildung. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 22. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 636.
179. Horwitz, L., Holoacardius paracephalus cyclops. Arch. f. Gyn. Bd. 92. p. 679.
180. Hoth, F., Fall von kongenitalem partiellen Ulnadefekt. Inaug.-Diss. Freiburg.
181. Houchard, R. L. C., De l'hérédité dans la luxation congénitale de la hanche. Thèse de Nancy. 1909/10. Nr. 30.
182. Hunziker, H., Über einen Fall von Hemiocardius. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 355.
183. Hutchison, R., Oxycephaly. R. Soc. of Med. Sect. for the study of disease in children. Sitzg. vom 22. April. Lancet. Bd. 1. p. 1202. (Drei Fälle, zwei zugleich mit Exophthalmus und alle mit Fingerdeformitäten.)
184. — Achondroplasia in a twin. Proc. of the R. Soc. of Med. Med. Record. New York. Bd. 77. p. 315.
185. — An case of Monodactyly. Ebenda.
186. Hutton, Note on a case of congenital enchondroma of the right hand. Glasgow Med Journ. Juli.
187. Jeannin und Brac, Foetus achondroplasique. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 10. April. Presse méd. Nr. 35. p. 326.
188. — C., und Surun, Foetus achondroplasique. Bull. de la soc., d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 181.
189. Imhofer, Beiderseitige kongenitale Gehörgangsatresie und Kolobom beider Augenlider. Verein deutsch. Ärzte. Prag. Sitzg. vom 24. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1728.
190. Joachimsthal, Über angeborene Wirbelanomalien als Ursache von Rückgratsverkrümmungen. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 13. Juni. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1445 und 82. Deutsche Naturf.-Vers. Abteil. f. Chir. Ebenda. p. 1495. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1704 und Zeitschr. f. orth. Chir. Bd. 25.
191. — Angeborene Hüftverrenkung. Ges. d. Charité-Ärzte. Sitzg. vom 18. Nov. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 819.
192. — Zur Kasuistik der angeborenen Verwachsungen der Vorderarmknochen an ihrem proximalen Abschnitt. Charité-Annalen. Bd. 34.
193. — Angeborene präformierte Luxation des linken Unterschenkels. Ges. d. Charité-Ärzte. Sitzg. vom 2. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2170. (Ausserdem doppelseitige Hüftgelenksluxation.)
194. Jonkowski, V. P., Seltene Form des Hydrocephalus congenitus. Ann. de méd. et chir. inf. 15. Mai. (Vermehrung der Zerebrospinalflüssigkeit ohne Vergrösserung des Kopfes.)
195. — Fall von Lymphangioma cysticum congenitale hepatis. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 50.
196. Johnson, W. S., Congenital absence of the rectum. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 54. p. 874.
197. Jopson, J. H., Strangulated inguinal hernia in a two-weeks old infant. Philad. Ac. of Surg. Sitzg. vom 4. Okt. 1909. Annals of Surg. Bd. 51. p. 131. (Mit Glück operiert.)
198. de Josselin de Jong, R. und A. L. M. Muskens, Megacolon congenitum. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 21. Heft 4.
199. Kaiser, O., Thorakopagus. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 11. Dez. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 548.
- 199a. Karlin, Missgeburt. Wratsch. Gaz. Nr. 8. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Ges. in Moskau. (H. Jentter.)
- 199b. Karsner, H. T., Situs inversus viscerum. Univ. of Pennsylv. Med. Bull. Philadelphia. Juni.
200. Kasprzak, M., Dicephalus tribrachius tripus. Now. lek. 1909. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1066.
201. Kaufmann, E., Beiträge zur Lehre von der Chondrodystrophia foetalis (Kaufmann) und Osteogenesis imperfecta (Vrolik). Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 107. Heft 1/3.
202. Kayser, P., Zur Frage der kongenitalen Skoliose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 68. Heft 2.

203. Keil, M., Anencephalen in der Geburtshilfe. Zwei Fälle. Frauenarzt. Nr. 9.
204. Keith, A., On diaphragmatic herniae. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1297.
205. v. Khautz, jun., Kongenitales Teratom am Halse. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 13. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 790.
206. Kienböck, Die radio-ulnare Synostose, eine seltene, mit Supinationshemmung einhergehende angeborene Missbildung der Ellbogengegend. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 15. Heft 2.
207. Kiesow, W., Über eine durch amniotische Verwachsungen hervorgerufene Missbildung. Inaug.-Diss. Leipzig 1909.
208. Killick, Ch., An interesting case of congenital cataract. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 318.
209. Kirchner, Angeborener Klumpfuß. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 21. Heft 4. (Amniogene Entstehung in der 5.—6. Embryonalwoche.)
210. Kirrison, Volumineuse hernie ombilicale renferment la pointe du coeur. Ac. de méd. Märzitzg. Revue de chir. Bd. 41. p. 714.
211. — Scoliose congénitale. Soc. de chir. Sitzg. vom 20. April. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 668.
212. Klar, Fibuladefekt mit teilweise Strahlendefekt und Syndaktylien. Ges. f. Kinderheilk. München. Sitzg. vom 18. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 826.
213. — Angeborene doppelseitige Hüftgelenkluxation. Ges. f. Kinderheilk. München. Sitzg. vom 10. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1571.
214. Klaussner, F., Beitrag zur Kasuistik der Brachydaktylie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 70. Heft 1.
215. Kofmann, Fall von kongenitalem Fibuladefekt, kombiniert mit vollständiger Aplasie der anderen Seite. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 24. Heft 3/4.
216. Kohl, Kongenitale Herzmissbildung. Zentralbl. f. path. Anat. Bd. 20. Heft 24. (Fehlen der Aorta descendens jenseits des Abganges der Hals- und Armgefäße.)
217. Konopacki, Acardius acephalus. Zentralbl. f. path. Anat. Bd. 21. Nr. 17.
- 217a. — Zwei Monstra menschlicher Acardiacus acephalus und Pygopagus parasiticus oder Pygomelus bei einem Hahn. Tygodnik Lekarski. Nr. 14. p. 210. (Polnisch.)  
(v. Neugebauer.)
218. Kottenhahn, Beiderseitige kongenitale Aniridie. Ärtzl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 17. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1548.
219. Kramer, Pes equinus congenitus. Arch. f. Orthop., Mechanother. u. Unfallheilk.
220. Krause, Angeborenes Sarkom. Vereinig. sächs.-thüring. Kinderärzte. Sitzg. vom 28. Nov. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 343. (Unter dem Nabel in der Bauchhaut; Exstirpation.)
221. Kreglinger, C., Ein Fall von hereditärer, kongenitaler doppelseitiger Synostose beider Vorderarmknochen an der proximalen Epiphyse. Inaug.-Diss. Bonn.
222. Kretschmer, An unusual case of congenital malformations. Surg., Gyn. and Obst. Heft 1. (Fehlen der rechten Hand, des linken Fusses, Rudiment der rechten Fibula. Fehlen von Metatarsalknochen und Zehen rechterseits.)
223. Kretz, Vier Fälle von Janiceps. Inaug.-Diss. München 1909.
224. Künne, Kongenitale Missbildungen. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 24. Okt. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 1224. (Angeborene Skoliosen, amniotische Abschnürungen, Defekt von Extremitätenabschnitten, kongenitale Radiusluxation.)
225. Kuh, Kongenitale Kniegelenkluxationen. Verein deutscher Ärzte Prag. Sitzg. vom 18. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 772.
226. Kynoch, Congenital fibrolipoma. Forfashire Med. Ass. Sitzg. vom 1. April. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 4. p. 453.
227. Laan, H. A., Angeborener Femur- und Fibuladefekt. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 1. Nr. 21.
228. La Ferte, Spina bifida. Amer. Journ. of Orthop. Surg. Philadelphia. Mai.
229. Lajos, F., Ectopia codis. Budapesti Orvosi Ujsag. 1909. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1252.
230. Langmead, Malformation of the heart. R. Soc. of Med. Sect. for the study of dis. in children. Sitzg. vom 25. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 2029.
231. — Congenital scoliosis. R. Soc. of Med. Sect. for the study of disease in children. Sitzg. vom 22. April. Lancet. Bd. 1. p. 1202.

232. Lannelongue, Cas d'ectocardie. Ac. de méd. Märzitzg. Revue de chir. Bd. 41. p. 714. (Operation 14 Tage nach der Geburt.)
233. Lauenstein, Encephalocele occipitalis. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 21. Dez. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 44. (Erfolgreich operiert.)
234. Le Damany, Neue Untersuchungen über die Häufigkeit der kongenitalen Hüftgelenkluxation; Vergleich mit jener des Klumpfusses und der Hasenscharte. Arch. prov. de chir. 1909. Juli.
235. — P., und J. Saiget, Subluxierbare und luxierte Hüftgelenke bei Neugeborenen. Revue de chir. Sept.
236. Lehmann, F., Über 24 Fälle von Spina bifida. Schweiz. ärztl. Mitteil. Heft 9. p. 351.
237. Lennon, M. B., Congenital defects of the muscles of the face and eyes („infantiler Kernschwund“ of Möbius). California State Journ. of Med. April.
238. Lepage, Monstre xiphodyme. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. Sitzg. vom 8. Nov. 1909. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 438.
239. Levinstein, O., Halskiemenfistel mit Fistula praeauricularis congenita. Fränkels Arch. f. Laryng. u. Rhin. Bd. 23. Heft 1. (Bei drei Kindern gesunder Eltern.)
240. Lévy, E., Persistence du canal cranio-pharyngien dans deux crânes d'acromégaliens; importance due nouveau fait par rapport à la pathogénie d'acromégalie et des syndromes analogues. Revue de neurol. 1909. p. 533.
241. Ley, R. L., A case of spinal meningocele; operation when 40 hours old; recovery. Lancet. Bd. 1. p. 298.
242. Lihotzky, Missbildung. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 8. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 30.
243. Lotz, A., Über die kongenitale Atresie der Speiseröhre. Inaug.-Diss. Giessen.
244. Lubszynski, G., Angeborene und erworbene Deformitäten des Kniegelenks. Stuttgart, F. Enke. (Von ersteren wurden erwähnt Luxationen, Beugekontrakturen, Genu recurvatum und valgum.)
245. Ludloff, Coxa vara congenita. Bresl. chir. Ges. Sitzg. vom 14. März. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 605.
- 245a. Maag, A., Sammenvoxede Tvillinger forlose ved Kejsersnit. (Zusammengewachsene Zwillinge durch Kaiserschnitt entbunden.) Ugeskrift for Læger. p. 604—608. (O. Horn.)
- 245b. Mac Gillavry, Hydrocephalus. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Heft 1. p. 593.
246. Maciesza, A., Über zwei neue Fälle angeborener, abnorm weiter Foramina parietalia. Virchows Arch. Bd. 200. p. 359. (2 : 0,9—0,6 cm weite Öffnungen; Lues und Tuberkulose auszuschliessen.)
247. Macy, M. S., Meningocele. New York Ac. of Med., Pädiatr. Sekt. Sitzg. vom 14. April. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 1022.
248. Magnan und Périllat, Sur un monstre humain acéphale. Ac. des sciences. Sitzg. vom 24. Okt. Gaz. des Hôp. Bd. 83. p. 1736.
249. Malmquist, H., Ein Fall von Hirnbruch. Hygiea. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 38. p. 202. (Operation, Heilung.)
250. Malone, F. M., Imperforate anus. Memphis Med. Monthly. Mai.
251. Manninger, Encephalocele. Budapester Ärzteverein. Sitzg. vom 27. Nov. Wiener med. Wochenschr. Bd. 60. p. 1173. (Operativ geheilt.)
252. Marcus, H., Zur Bewertung des angeborenen Pektoralisdefektes als Status sui generis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 415.
253. Marek, R., Über einen mit gutem Erfolge operierten geplatzten Nabelschnurbruch mit grossem Bauchwanddefekt und Eventration der Bauchorgane. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. 23. p. 854.
254. Markoe, J. W., Sternopagus tetrabrachius. Bull. of the Lying-in-Hosp. New York. März.
255. Di Mattei, Monstruosità fetali e vitalità. Gazz. degli Osped. e delle Clin. Bd. 31. p. 769.
256. Mayer, E., Fall von schwerer doppelseitiger Coxa vara congenita. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 25.
257. — K., Über Extremitätenmissbildungen bei Neugeborenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 70. (Überzählige Finger; Phocomelie; Symmelie durch Amnionfäden und Nabelschnurbruch.)
258. Maygrier und Haller, Monstre ectromèle. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 10. April. Presse méd. Nr. 35. p. 326.



259. Maygrier und Haller, Monstre hémimèle; malformation de la bouche. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 154.
260. — — Hydrocéphalie, spina-bifida et malformations des membres inférieurs chez un nouveau-né. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 114.
- 260a. — — Darminvagination mit Meckelschem Divertikel in einer Nabelhernie bei einem Neugeborenen. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 170.
261. — und Lemeland, Malformations multiples chez un nouveau-né. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. vom 17. Juli 1909. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 242. (Meningoencephalocele, Spina bifida, Polydaktylie, polyzystische Nieren, Verschluss der Scheide.)
262. — — Fall von Sakraltumor bei einem Neugeborenen. Exstirpation, Heilung. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 170.
263. Mayou, M. S., Congenital anterior synechia with buphthalmos. Ophthalm. Soc. Sitzg. vom 27. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 434.
264. Merle, E., und Petit, Oblitération congénitale avec arrêt de développement des voies biliaires intra- et extra-hépatiques par angiocholite totale. Soc. anat. de Paris. Jan. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 476.
265. Mensburger, Duodenumatresie mit anderen Missbildungen. Virchows Arch. Bd. 199. p. 401. (Obliteration des Ösophagus und Rektums, Missbildungen des Herzens und der Extremitäten.)
266. Meyer, E., Angeborene endolaryngeale Struma. Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Berlin. Sitzg. vom 21. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2362.
267. — Angeborene hochgradige Verkümmernng des linken Vorderarmes und der linken Hand. Med. Ges. Chemnitz. Sitzg. vom 25. Nov. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 429.
268. — Fall von fast totalem doppelseitigem Defekt der Brust- und Oberarmmuskulatur. Ebenda.
- 268a. Mieczkowski, Demonstration eines 10wöchentlichen lebenden Monstrum: Omphalo-xiphopagus parasiticus. (An der Nabelgegend eines normal gebauten, gut genährten Kindes haftet ein Parasit, der keinen Kopf besitzt, wohl aber Hals und Rumpf mit vier Extremitäten; eine Analöffnung fehlt dem Parasiten, dagegen entleert er aus seiner Penisharnröhre Harn, wenn auch etwas weniger als der Penis des Wirtes. Mieczkowski vermutet, das Doppelmonstrum besitze zwei Paar Nieren. Die Bauchhöhlen kommunizieren miteinander, man kann die Baucheingeweide des Parasiten in die Bauchhöhle des Wirtes hineindrängen, schreit das Kind — der Wirt — so vergrößert sich der Leibumfang des Parasiten. Mieczkowski will den Parasiten abtrennen, aber erst, wenn das Kind drei bis vier Monate alt sein wird. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
269. Mohr, Beiderseitige grosse Gesichtsspalte mit grosser Gaumenspalte. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 3. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1298.
270. — Zwei Fälle von Missbildungen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 27. Mai. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 67. p. 527. (a) Kontraktur des linken Kniegelenks, Atrophie des Unterschenkels, Luxation im linken Hüftgelenk, Anus vestibularis, Fehlen des Hymen, undeutlich geformte Klitoris. b) Hydrocephalus, Naevus vasculosus an der Nasenwurzel, Palatoschisis, Syndaktylie und Perodaktylie.)
271. Mollison, A case of congenital defect in the musculature of the abdominal wall. Guy-hosp. rep. Bd. 63.
- 271a. Montanelli, La reazione del Wassermann in alcuni casi di mostruosità fetale. (Die Wassermannsche Reaktion in einigen Fällen von fötaler Missbildung.) Società Toscana di Ostetr. e Ginec. La Ginecologia. Firenze. Anno VII. Fasc. 24. (In vier von neun Fällen wurde die Wassermannsche Reaktion negativ gefunden.)
272. Monti, R., Angeborene Geschwulst des Halses. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 19. Mai. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 715.
273. Mouchet, Kyste dermoïde de la région sacrococcygienne d'un volume considérable chez une enfant opérée avec succès six jours après la naissance. Soc. d'anat. de Paris Jan. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 487.
274. — Scoliose congénitale. Soc. de chir. de Paris. Sitzg. vom 20. April. Revue de chir. Bd. 41. p. 1136.
275. — A., und J. Rouget, Kongenitale Skoliose. Gaz. des Hôp. Bd. 33. p. 741.
276. — und Séguinot, Pseudoachondroplasie. Bull. de la Soc. de péd. Paris. Bd. 12 Nr. 1.

277. Moussons, Sur un cas d'atonie musculaire congénitale (maladie d'Oppenheim). Province méd. Bd. 22. p. 46.
278. Müller, E., Angeborener Verschluss des Colon transversum. Ärztl. Verein Stuttgart. Sitzg. vom 7. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1780.
279. — W., Missbildung des linken Arms und der linken Schulter. Ärztl. Verein Rostock. Sitzg. vom 12. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 719.
280. Mummery, J. P. L., Congenital absence of left femur. R. Soc. of Med. Sect. for the study of diseases in children. Sitzg. vom 25. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 722.
281. Nageotte, Elévation congénitale de l'omoplate avec malformations multiples. Soc. de péd. Sitzg. vom 20. Dez. Presse méd. Nr. 104. p. 983. (Polydaktylie, Hydrocephalus, Hypertrophie einer Hand, Hasenscharte, Fibrochondrome, Angiome etc.)
282. Neufeld, L., Fall von Hypogastrodymie. Allg. Wiener med. Zeitg. Nr. 25. (Lebend geboren, starben am vierten Tage.)
- 282a. v. Neugebauer, Leiche eines totgeborenen Thorakopagus. Przegl. chir. i gin. Bd. 2. Heft 3. p. 389. (Polnisch.) (26jährige Ipara: Erste Geburt normal, jetzt fand Dr. Podgorski 24 Stunden nach Geburtsbeginn Schädel und zwei Hände geboren, in utero tastete er eine dritte Hand und eine von dem teilweise geborenen Kinde zu einem Zwillinge ziehende Brücke zum Rumpf, also Monstrum duplex diagnostiziert. Um das Präparat nicht zu verletzen, keine Embryotomie. Extraktion schwer, gelang aber. Es hinterblieb eine später andererseits vernähte Vesikovaginalfistel. Die Brücke reichte vom Schwertfortsatz bis zum gemeinsamen Nabel. Weibliche Föten, eines mit einer Hasenscharte rechts, der andere links. Der zuerst geborene Schädel (Kind lebte noch sub extractione) zyanotisch, der zweite kreideblass (schon vor Extraktion abgestorbenes Kind.) (v. Neugebauer.)
283. Oberst, Über die angeborenen Unterlippenfisteln. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 68. Heft 3.
284. Oldendorff, W., Fall von doppelseitigem kongenitalen Klavikulardefekt. Inaug.-Diss. Bonn.
285. Orth, O., Beiderseitiger Spaltfuß und Spalthand, kombiniert mit partiellem rechtsseitigem Pektoralisdefekt. Arch. f. klin. Chir. Bd. 92. Heft 2.
286. Painter, C. F., Congenital pronation of the forearms. Amer. Journ. of Orthoped. Surg. Philadelphia. Mai.
287. Palauqui, Ch., Les monstres coelosomiens agénosomes. Thèse de Toulouse. 1909/10. Nr. 867.
- 287a. Pallin, Ein seltener Fall von Doppelmissbildung (Duplicitas posterior). Verhandl. der Ärztesges. in Lund. Hygiea. Nov. (Ein sieben Tage altes Kind, übrigens ordinär entwickelt, zeigte folgende Zeichen von Doppelmissbildung: Penis breit mit zwei Glandes und zwei Urethramündungen. Urin lief durch beide. Hinter dem normalen Skrotum zwei divergierende Raphen, jedes in einem geschlossenen Analgrübchen endend. Fäzes quollen durch einen feinen Schlitz in der linken Raphe hervor. Das Röntgenbild zeigte, dass das Os sacrum sich in zwei Ossa coccygea fortsetzt, eines in Richtung jedes Analgrübchen.) (Bovin.)
288. Papadopoulos, Kongenitale Pseudarthrosen. Lyon chir. 1909. II. Nr. 7.
289. Pape, Missbildung. Verein d. Ärzte. Düsseldorf. Sitzg. vom 11. Okt. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 533. (Verwachsung der Oberschenkel bis zum Knie, Fehlen von Fibula und Fuss, Fehlen von Nieren, Ureteren und Blase, fötale Peritonitis, Rektumverschluss, unscheinbare rudimentäre Genitalgebilde.)
290. Parry, L. A., und W. B. Prowse, Congenital deformities of the bones. Brighton and Sussex Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 6. Okt. Lancet. Bd. 2. p. 1137.
291. Patel, M., Megakolon. 6. franz. Kongr. f. Gyn., Geb. u. Päd. in Toulouse. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 629.
292. Peck, E. L., Congenital obliteration of the bile ducts. Arch. of Ped. New York. Juni.
293. Peiser, M., Über angeborene Herzfehler. Inaug.-Diss. Greifswald.
294. Pekar, M., und E. Tezner, Ectopia cordis congenita. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 72. p. 310. (Ausserdem Polydaktylie; Untersuchungen über die Herzfunktion.)
295. Peters, Über die bei Missbildungen des Gesichts vorkommende Rüsselbildung. 36. Zusammenkunft d. ophthalm. Ges. Heidelberg. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1856.
296. — A., Die angeborenen Fehler und Erkrankungen des Auges. Bonn 1909. Cohen.
297. Peterssen, G. P., Fall von angeborenem multiplem Kavernom. Inaug.-Diss. Giessen.
298. Petit de la Villéon, E., Luxation congénitale de la hanche et sillons congénitaux.

- Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Bordeaux. Sitzg. vom 12. April. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 774.
299. Pfaundler, Spina bifida und angeborener Lückenschädel. Ges. f. Kinderheilk. München. Sitzg. vom 17. Dez. 1909. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 275.
  300. Phalippou, Ch. L., Les cyclopes. Thèse de Toulouse 1909/10. Nr. 868.
  301. Plagemann, Spina bifida. Vereinig. nordwestdeutsch. Chir. Tagung vom 9. Juli. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1231.
  302. Pollak, L., Zur Kenntnis der Myatonia congenita Oppenheim. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 53. Heft 6.
  303. Pool, E. H., Congenital macrodactylia. New York Surg. Soc. Sitzg. vom 27. April. Annals of Surg. Bd. 52. p. 562.
  304. Pooley, G. H., Abnormalities of the eye. Sheffield med.-chir. Soc. Sitzg. vom 21. April. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1111. (Buphthalmos, kongenitale Linsendislokation.)
  305. Potocki, Amputation congénitale de l'avant-bras. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. Sitzg. vom 11. Juli. Annal. de gyn. et d'obst. 2. Serie. Bd. 7. p. 568.
  306. Poynton, F. J., Congenital family cholaemia. Lancet. Bd. 1. p. 153. (Defekt der blutbildenden Organe als Ursache angenommen.)
  307. Preiser, Angeborene Ankylose beider Daumeninterphalangealgelenke. Ärtzl. Verein Hamburg. Sitzg. vom 26. April. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 990.
  308. — Angeborene doppelseitige Supinations- und Pronationsbeschränkung des Ellbogens. Ebenda.
  309. — Coxa valga congenita, die Vorstufe der kongenitalen Hüftverrenkung. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 21. Heft 1/3.
  310. Preleitner, Steisssternatom. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 20. Jan. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 264.
  311. Prentiss, C. W., Polydactylism correlated with defect of the fronto-nasal process. Quarterly Bull. of the Northwestern Un.-Med. School. Chicago. Juni.
  312. Pritchard, H., Transposition of viscera with congenital heart disease. West London Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 4. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1493.
  313. Prokin, A., Zur Frage der angeborenen Anomalien der Hand. Chirurgija. (Russisch.) Bd. 27. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 551. (10 Fälle von Polydaktylie.)
  314. Prowse, W. B., Congenital lateral deviation of the fingers. Brighton and Sussex Med.-chir. Soc. Sitzg. vom 6. Okt. Lancet. Bd. 2. p. 1137.
  315. Putti, Die angeborenen Deformitäten der Wirbelsäule. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 14. Heft 5. Bd. und 15. Heft 2 u. 5.
  316. Puyhaubert und Dantin, Sur un cas de doigt surnuméraire. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Sitzg. vom 18. April. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. 40. p. 611.
  - 316a. Raspini, Anoftalmo congenito unilaterale in feto idrocefalico. (Angeborener einseitiger Anophthalmus bei einem hydrocephalen Fötus.) Società Toscana d' Ostetr. e Ginec. La Ginecologia. Anno VII. Fasc. 22.
  317. Reed, W. W., Dicephalus dibrachius. Colorado Med. Denver. Nov.
  318. Reichard, Angeborener Totaldefekt der rechten Tibia. Med. Ges. Magdeburg. Sitzg. vom 6. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2663.
  319. Reichel, H., Ätiologie der kongenitalen und juvenilen Skoliose. Inaug.-Diss. München.
  320. Reinach, Megacolon congenitum. Ges. f. Kinderheilk. München. Sitzg. vom 4. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 826.
  321. Ribemont-Dessaigne, Iconographie obstétricale. Heft 4. Anomalies et monstruosités foetales. Paris, Masson et Cie.
  322. Riehl, Ichthyosis congenita. Ges. d. Ärzte Wien. Sitzg. vom 4. März. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 376.
  323. Riether, G., Aplasie zweier Rippen. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. vom 3. Febr. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 31. p. 310.
  324. Rigall, R. M., Zwillinge von der Insel Samar. Brit. Med. Journ. Bd. 1. 30. April. (Pygopagi.)
  325. Ringel, Encephalocele occipitalis. Vereinig. nordwestdeutsch. Chir. Sitzg. vom 29. Jan. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 576.
  326. Risel, Atresie der Harnwege, Fehlen der rechten Niere, kolossale Dilatation der Harnblase. Zwickauer med. Ges. Sitzg. vom 4. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1389.

327. Rivière und Drouin, Zweifacher Hydrocephalus bei Zwillingschwangerschaft. *Gaz. hebdom. des sc. méd. de Bordeaux*. 17. Juli.
328. Robinson, H. J., Meningocele of skull causing difficulty in delivery. *Brit. Med. Journ.* Bd. 2. p. 1773.
329. Rocher, Clinodactylie symétrique. (Siehe Kind.)
330. Rochet, Spina bifida; myélo-méningocèle; hydrocéphalie. *Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Sitzg. vom 8. Nov. 1909. Journ. de méd. de Bordeaux.* Bd. 40. p. 24 u. 261.
331. Roedelius, E., Die geburtshilfliche Bedeutung der Hirnbrüche. *Inaug.-Diss. Göttingen* 1909.
332. Roederer, Scoliose congénitale par vertèbre sur-numéraire et exostose ostéogénique. *Soc. de péd. Sitzg. vom 20. Dez. Presse méd.* Nr. 104. p. 983.
333. Rösle, R., Missbildung mit Bauchspalte und Encephalocele, Ektopie von Darm, Leber und Herz. *Ärzt. Verein München. Sitzg. vom 20. Okt. 1909. Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 57. p. 332.
334. Romanoff, N., Chondrodystrophia foetalis. *Inaug.-Diss. München.*
- 334a. Rosenthal, Th., Anenzephalus und intrauterine, in Pseudarthrose geheilte Humerusfraktur. *Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 15. Nov. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. 35. p. 368. (Für die Verletzung wird entweder ein im zweiten Schwangerschaftsmonat erfolgtes Trauma oder amniotische Verwachsung als Ursache beschuldigt; ein weiterer Anenzephalus mit Enzephalocele, Spina bifida, Nabelschnur- und Zwerchfellbruch etc. wird von Friedrich in der Diskussion beschrieben.)
335. Ruch, F., und A. Castanié, De l'hémihypertrophie congénitale. *Revue suisse de méd.* Nr. 8. (Halbseitiger Riesenwuchs, Röntgenaufnahme.)
336. Rüder, Phokomelus. *Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 31. p. 389.
337. Saunders, W. H., Congenital absence of the rectum. *Virginia Med. Semimonthly.* 27. Juni.
338. Schatz, F., Die Gefäßverbindungen der Plazentarkreisläufe eineiiger Zwillinge, ihre Entwicklung und ihre Folgen. (Die Häufigkeit der Acardii.) *Arch. f. Gyn.* Bd. 92. p. 13.
339. Schauta, F., Die Pygopagen-Schwester Blažek. *Gyn. Rundschau.* Bd. 4. p. 437.
340. Schelenz, Situs inversus partialis. *Zentralbl. f. path. Anat.* Bd. 21. Heft 11. ((Zugleich schwere Herzmissbildung.)
341. Scheiber, Ichthyosis congenita. *Wiener dermat. Ges. Sitzg. vom 1. Dez. 1909. Wiener klin. Wochenschr.* Bd. 23. p. 524.
342. Schlivek, K., Congenital muscular dystrophy. *New York Ac. of Med. Pädiatr. Sekt. Sitzg. vom 9. Dez. 1909. Amer. Journ. of Obst.* Bd. 61. p. 556. (An Beinen und besonders an den Armen.)
343. Schob, Mikrocephalie. *Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden. Sitzg. vom 4. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 917.
344. Schramm, H., Zur Kenntnis der sogenannten Sakraltumoren. *Wiener klin. Wochenschrift.* Bd. 23. p. 55. (Sieben Fälle.)
345. Schreiber, Syndaktylie. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 105. Heft 5/6.
346. — R., Syndaktylie. *Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. vom 9. Mai. Zentralbl. f. Chir.* Bd. 37. p. 960.
347. Schridde, H., Die angeborene allgemeine Wassersucht. *Münchn. med. Wochenschr.* Bd. 57. p. 397.
348. Schwalbe, E., Die Morphologie der Missbildungen des Menschen und der Tiere. III. Teil. II. Lieferung. *Jena 1909, G. Fischer.* (Missbildungen des Nervensystems von P. Ernst und Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane von F. Kermauner.)
349. — Missbildungen und Variationslehre. *Jena, G. Fischer.*
350. — Falsche Zwerchfellhernie bei einem Neugeborenen. *Rostocker Ärzteverein. Sitzg. vom 11. Juni. Deutsche med. Wochenschr.* Bd. 36. p. 2220.
351. — Cyklopie. *Ebenda.*
352. Schwartz, H. J., Ichthyosis congenita. *Bull. of the Lying-in-Hosp. New York.* März.
353. Schwinn, J., Spina bifida and congenital tumor of the sacrolumbar region. *West-Virginia Med. Journ.* Okt.

354. Seefelder, Frühstadium von Hydrophthalmus congenitus. 36. Vers. d. deutsch ophthalm. Ges. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1688.
355. Serebrennikow, N., Zusammengewachsene Zwillinge. Shurn. ak. i shensk. bol. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 668.
356. Sherman, H. M., und G. J. Mc Chesney, Congenital dislocation of the hip. California State Journ. of Med. März.
357. Shukowsky, W. P., Kongenitaler Hydrocephalus. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 255.
358. Silberstein, R., Situs viscerum inversus. Berlin, Inaug.-Diss.
359. Simon, Linksseitiger Defekt der M. pectoralis major und minor. Wissensch. Vereinig. am städt. Krankenh. Frankfurt a. M. Sitzg. vom 2. Febr. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. 57. p. 937.
360. Sinding, A., Zwei Fälle von Missbildung der unteren Extremitäten. Arch. f. phys. Med. u. med. Technik. Bd. 4. Heft 4. (1. Fehlen sämtlicher dritter und fast aller zweiten knöchernen Phalangen. 2. Fehlen einer grossen Zahl von Teilen des Fuss skeletts.)
361. Sittler, P., Aszites beim Neugeborenen, durch mehrmalige Punktion geheilt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 134.
362. Sitzenfrey, A., Ödem der Plazenta und kongenitale akute Nephritis mit hochgradigem universellem Ödem bei Zwillingen, die von einer an akuter Nephritis leidenden Mutter stammen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1381.
363. — Holocardius abrachius peropus mit aus der Luftröhren-Lungenanlage hervorgegangenen Zystenbildungen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 15. p. 451.
364. Skoog, A. L., Amyotonia congenita. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 55. p. 364.
365. Smith, S. M., Congenital oedema of the leg. Royal Soc. of Med. Sect. for study of disease in children. Sitzg. vom 25. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 721.
366. Sokoloff, A., Zur Kasuistik der angeborenen Herzanomalien. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 583.
367. Spriggs, E. J., Congenital thoracic deformity. R. Soc. of Med. Sect. for the study of diseases in children. Sitzg. vom 25. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 722. (Pectoralisdefekt.)
368. — N. J., Some cases of congenital intestinal obstruction. Lancet. Bd. 1. p. 94. (Fälle von Septum im Ileum und Jejunum, Atresie des Ileum und Duodenum, Anomalie des Mesenteriums mit Darmverschluss.)
369. Springer, C., Operierter Fall von Spina bifida. Prager med. Wochenschr. Bd. 35. p. 280.
370. — Spina bifida. Wissensch. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzg. vom 22. April. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 835.
371. — Megacolon congenitum. Verein deutsch. Ärzte, Prag. Sitzg. vom 4. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1735.
372. Sserebrennikoff, Ein Fall von verwachsenen Zwillingen. Journ. akusch. i shensk. bol. Mai-Juni. (Der männliche Thorakopagus wurde tot geboren; der eine Fötus wurde durch Zug an Kopf und Thorax entwickelt, der zweite folgte Conduplicatio corpore. Gesamtgewicht 4474 g. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 330.  
(H. Jentter.)
373. Stefano, R., Linfoangioma cistico congenito del collo. Policlinico. Nr. 6. Juni. Sez. chirurg. p. 241.
374. Stein, Angeborener Schulterblatthochstand. Ärzteverein Wiesbaden. Sitzg. vom 4. Mai. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 47. p. 1038.
375. Stern, Missbildung. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. vom 15. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 1026. (Atresia ani vesicalis mit Atresia urethrae, polyzystische Niere links, rechts Fehlen der Niere und des Uterus, Fehlen von Kreuz- und Steissbein.)
376. Sternberg, K., Über Missbildungen des Herzens und angeborene Herzfehler. Ärtzl. Verein Brünn, Sitzg. vom 20. Dez. 1909. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 82. (Zwei Fälle von Septumdefekt, eine Stenose der aufsteigenden Aorta, eine Atresia ostii aortae und ostii venosi sinistri, zwei Stenosen der Pulmonalarterie.)
377. — Missbildung. Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 8. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 32. (Bauchspalte mit Drehung der Beckenhälften und Rückwärtsdrehung der unteren Extremitäten.)
378. — Atresia ventriculi ad pylorum. Ärtzl. Verein Brünn. Sitzg. vom 7. März. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 23. p. 647.
379. Stockard, Ch. R., A case of malformation identical in both arms. Amer. Journ. of Obst. Bd. 61. p. 245. (Ankylose des Ellbogengelenks, Fehlen eines Vorderarmknochens. Vorhandensein nur eines Metacarpus und eines Fingers mit zwei Phalangen.)

380. Stöckel, W., Dystopie der rechten Niere. *Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 22. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 635.* (Zugleich Septumdefekt am Herzen und Fehlen einer Umbilikalarterie.)
381. Stolzenberg, F., Spina bifida und Urmund. *Inaug.-Diss. Halle.*
382. Stookes, A., Fetal deformities. *North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. vom 21. Jan. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 265.* (Spina bifida cervicalis; Cyklosoma.)
383. Strauss, Anus vestibularis. *Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 3. März. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1099.*
384. v. Subbotie, Hirnbrüche. *Srpski Arh. za celok lek. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1539.*
385. Sumita, M., Beiträge zur Lehre von der Chondrodystrophia foetalis (Kaufmann) und Osteogenes imperfecta (Vrolik) mit besonderer Berücksichtigung der anatomischen und klinischen Differentialdiagnose. *Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 107. p. 1.*
386. v. Szily, A., Embryologische Grundlagen für die Erklärung der kongenitalen Kataakte. *36. Zusammenkunft d. ophthalm. Ges. Heidelberg. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1855.*
387. Taft, A. R., Congenital dislocation of the hip. *Journ. of the South Carolina Med. Assoc. Febr.*
388. Terrien und Bourdier, Plagiocéphalie et cataracte congénitale. *Bull. de la Soc. de péd. de Paris. 1909. Nr. 35.*
389. Terterianz, A., Metatarsus varus congenitus im Zusammenhang mit Trichterbrust. *Inaug.-Diss. Berlin.*
390. Théodat, A. J., Contribution à l'étude des malformations cardiaques par inoclusion des cloisons interauriculaires et interventriculaires. *Thèse de Paris. 1909/10. Nr. 74.*
391. Thorndike, A., Some notes on malformations. *Amer. Journ. of Orth. Surg. Bd. 7. Nr. 3.* (Nimmt als Ursache von Missbildungen Wachstumsstörungen und Hemmungen von Geweben oder Teilen des Körpers durch Ernährungsstörungen an.)
392. Tikanadse, J., Hydrocephalus einer Spina bifida in Querlage. *Russki Wratsch. Nr. 24.* (H. Jentter.)
393. Timofeew, A., Eine Missgeburt. *Shurn. akush. i shensk. bol. 1909. Nr. 11. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 238.* (Bauchspalte, Verbindung von Blase und Rektum, Mündung der Ureteren auf der Haut, Spina bifida, Dislokation des Herzens etc.)
394. Tissier, Kongenitale Missbildung der Nase. *Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 35. p. 170.* (Über der missbildeten Nase ein als Encephalocoele gedeuteter Vorsprung.)
395. Trillat, Un signe de luxation congénitale de la hanche. *Soc. des sc. méd. de Lyon. Revue de Chir. Bd. 42. p. 653.* (Winkelstellung des Beins bei Rotation nach innen.)
396. Trinci, U., Un cas d'absence congénitale du muscle grand oblique gauche de l'abdomen chez un nouveau-né. *Arch. d'orthop. Nr. 4. p. 291.*
397. Tugendreich, Fall von Mikrocephalie. *Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. Berlin. Sitzg. vom 12. Dez. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 32. p. 82.*
398. Vidal, Brachydactylie symétrique avec difformités des membres inférieurs. *Ac. de méd. Junisitzg. Revue de chir. Bd. 42. p. 445.* (Familiäre Vererbung.)
399. Vieille, A. E., Du sarcome congénitale des membres chez l'enfant. *Thèse de Nancy. 1909/10. Nr. 32.*
400. Vogt, H., Isolierte Missbildung der Trigeminusanlage; Beitrag zum Studium der Entwicklungskrankheiten des Zentralnervensystems. *Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 46. Heft 3.*
401. Vordtriede, W., Operationserfolge bei Atresia ani. *Inaug.-Diss. Kiel 1909.*
402. Vonters, Un cas d'hydramnios à marche rapide avec foetus anencéphale. *Réun. obst. de Lille. Sitzg. vom 27. April. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 13. p. 360.*
403. Wagner, G. A., Enorme Erweiterung von Blase, Ureteren und Nierenbecken als Geburtshindernis. *Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 9. Nov. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 519.* (Zugleich Septumdefekt im Herzen; Harnröhre durchgängig, Fruchtwasser vorhanden.)
404. — Missbildung. *Geb.-gyn. Ges. Wien. Sitzg. vom 14. Dez. 1909. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 34. p. 792.* (Fehlen des Anus, Erweiterung von Blase, Ureteren und Nierenbecken, Vergrößerung der Nieren um das Dreifache, Hydrokolpos und Hydrometra bei Verdoppelung des Genitalschlauches.)
405. Weber, F. P., und G. Dorner, Congenital obliteration of bile ducts with hepatic cirrhosis. *R. Soc. of Med. Sect. f. the study of dis. in children. Sitzg. vom 25. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1695.*

406. Weber, F. P., Congenital obliteration of bile ducts. R. Soc. of Med. Sect. for the study of dis. in children. Sitzg. vom 25. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 2028.
407. Weber, H., Über das Vorkommen der Coxa valga bei der angeborenen Hüftverrenkung. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 25.
408. — W., Angeborene Duodenalatresie. Ges. f. Natur- u. Heilk. Sitzg. vom 16. April Med. Klinik. Bd. 6. p. 919. u. 1294 ff.
409. Weil, M., Contribution à l'étude de la maladie de Hirschsprung. Thèse de Nancy. 1909/10. Nr. 29.
410. Weissenbach, Cyanose congénitale paroxystique et malformations cardiaques. Soc. anat. Sitzg. vom 23. Dez. Presse méd. Nr. 104. p. 982.
411. Wells, W. H., Deformity of both hands occurring in a child delivered from a mother with oligo-hydramnios. Amer. Journ. of Obst. Bd. 62. p. 463. (Ein Fall von Winkelstellung beider Hände und ein Fall von Lähmung der Flexoren eines Armes, wohl durch Verletzung bei der Armlösung.)
412. Welsch, A., Über einen seltenen Fall von Missbildung. Inaug.-Diss. München 1909. (Mangel der äusseren Genitalien, Atresia ani, Aszites, exzessiv erweiterte Harnblase mit Dilatation des unteren Endes der Ureteren.)
413. v. Werdt, F., Situs viscerum inversus partialis. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Bd. 40. Nr. 8. (Zugleich mit anderen Hemmungsbildungen.)
414. Wessely, Missbildung der Augenlider. Physik.-med. Ges. Würzburg. Sitzg. vom 30. Juni. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1669. (Abnorm weite Lidspalten, die auch im Schlaf nicht vollständig geschlossen werden können.)
415. Westphalen, Sirenenmissbildung. Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 13. Nov. 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 388.
416. Whipham, T. R. C., Atresia of pulmonary artery, patent foramen ovale, deficient interventricular septum. R. Soc. of Med. Sect. for the study of disease in children. Sitzg. vom 28. Okt. Lancet. Bd. 2. p. 1344.
417. — Congenital malformation of the heart. R. Soc. of Med. Sect. of the study of disease in children. Sitzg. vom 27. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1537. (Zwei Fälle von Zyanose, in einem zugleich doppelseitige Ptosis der Lider.)
418. Whyte, G. F., Congenital dislocation of patella. Forfashire Med. Assoc. Sitzg. vom 3. Nov. Edinburgh Med. Journ. N. S. Bd. 5. p. 552.
419. Wieland, E., Klinische und anatomische Untersuchungen über sogenannte angeborene und über frühzeitig erworbene Rachitis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 70. Heft 5.
420. — Über sogenannte angeborene und über frühzeitig erworbene Rachitis. Berlin. S. Karger. (Leugnet das Vorkommen einer latenten angeborenen Rachitis.)
421. Wiener, G., Missbildungen bei Tubargravidität. Gyn. Ges. München. Sitzg. vom 17. Juni 1909. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 31. p. 232. (Vollständiges Vorliegen der Extremitäten, Körper in Kugelform zusammengepresst, Spina bifida.)
422. — J., An unusual case of congenital absence of anus and lower end of rectum. Med. Record. New York. Bd. 78. p. 237.
423. Wilms, Angeborene Hüftgelenksluxation. Med. Ges. Basel. Sitzg. vom 16. Dez. 1909. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 1111.
424. Windelschmidt, J. G., Über menschliche Doppelmissbildungen; nebst Beiträgen zur Kasuistik des autositären Thorakopagus tetrabrachius und des Dicephalus tribrachius symbrachius dipus diauchenos. Inaug.-Diss. Bonn.
425. Wollenberg, Die Bedeutung der Vererbung für die Ätiologie der angeborenen Hüftverrenkung. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 21. Heft 1. (Betont familiäres Vorkommen.)
426. Wood, D., Cleft in the hard and soft palate. R. Soc. of Med. Sect. for the study of disease in children. Sitzg. vom 28. Okt. Lancet. Bd. 2. p. 1344.
427. Wrede, L., Erbliche doppelseitige Patellaluxationen. 82. deutsche Naturf.-Vers. Abteil. f. Chir. Zentralbl. f. Chir. Bd. 37. p. 1495. (Vererbung bis ins dritte Glied; ausserdem andere Missbildungen von Skoliose, doppelseitige Radiusluxation, Thoraximpression, Verkrüppelung der Fingernägel.)
428. Zentmayer, W., Congenital cataract of an unusual type. The ophthalm. Record. Chicago. April.
429. Zinsser, Angeborene Hüftluxation. Med. Ges. Giessen. Sitzg. vom 24. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 36. p. 2122.
430. Zitronblatt, A., Ätiologie und Kasuistik der multiplen Extremitätenanomalien. Chirurgija. Bd. 27. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 35. p. 710. (Fall von amniotischen Abschnürungen.) (H. Jentter.)

# Sach-Register.

## A.

Abortus artificialis 464.  
 — bakteriologische Untersuchung 715.  
 Abort, gangränöse Perforation 732.  
 — krimineller 718, 850.  
 — künstlicher 512 ff. 517.  
 — Miliartuberkulose 773.  
 — septischer bei Uterus bicornis 732.  
 — septischer 521, 715.  
 — tubarer 544.  
 — und Frühgeburt 779.  
 Absterben, habituelles 574.  
 Accouchement forcé 585, 803.  
 Achselhöhlenmilchdrüsen 427.  
 Adnexe im allgemeinen 194.  
 Adnexentzündung, Behandlung 204.  
 — Operation derselben 303.  
 Adnexerkrankung, Behandlung 783.  
 Adrenalinämie 561.  
 Adreninämie 399.  
 Albuminurie 665.  
 — orthotische 429.  
 Ammen, Wassermannsche Reaktion 879.  
 Ammenvermittlung 879.  
 Anästhesie des Nervus pudendus 420.  
 — sakrale 420.  
 Anaphylaxie, Tierversuche 451.  
 Anatomie 370.  
 — Allgemeines, Lehrbücher 370.  
 — der äusseren Genitalien 377.  
 — Uterus 376.  
 — Tuben 374.  
 — des Ovarium einschliesslich Corpus luteum und Ovulation 371.  
 Antiforminverfahren 343.

Antistreptokokkenserum. Autolyse 451.  
 754.

Antitrypsinwirkung 16.  
 Anurie, kalkulöse 354.  
 — Reflexanurie 354.  
 — Steinanurie 354.  
 — toxische 307.  
 — hysterische 307.  
 — traumatische 307.  
 Anus und Rektum 81 ff.  
 Anzeigepflicht bei Kindbettfieber 874.  
 Appendix 65.  
 — appendizitische Gastralgie 71.  
 — Appendizitis im Greisenalter 70.  
 — Appendizitis bei Kindern 70.  
 — Fremdkörper im 70.  
 — Frühoperationen der Appendizitis 71.  
 — Intermediäroperation 71.  
 — Operationstechnik 71.  
 — Spätfolgen 72.  
 — traumatische Appendizitis 70.  
 — Tumoren des 72.  
 Appendikostomie 63.  
 Argol 441.  
 Artificial respiration in newborn infants 880.  
 A sponge case in the federal courts 869.  
 Asepsis 412.  
 — geburtshilfliche 412.  
 Askariden 62.  
 Atelektase fötaler Lungen 890.  
 Atmokaussis 872.  
 Atonia uteri, Prophylaxe 643.  
 Aufnahme, gesetzliche Bestimmungen üb. die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft 817.  
 Ausübung geburtshilflicher Tätigkeit durch Nicht-Hebammen 860.

## B.

Bacillus aerogenes capsulatus 718.  
 — faecalis alcaligenes 718.  
 — Gärtner 332.  
 Bäderbehandlung 7.  
 Badewasser 720.  
 Bakteriurie 324.  
 Barberiosche Reaktion 835.  
 Basedow 489.  
 Bauchhernien, postoperative 91.  
 — — Operation derselben 91.  
 Bauchschnitt, quer 91.  
 Becken, Dystokie 616.  
 — Exostosenbecken 613.  
 — Kiliansches Stachelbecken 613.  
 — Messung 616.  
 — Pfannenwanderung 615.  
 — Rachitis 614.  
 — enges 571, 601.  
 — — prophylaktische Operation 619.  
 — — Therapie 618 ff.  
 Beckenbindegewebe 99.  
 — Pathologie 99.  
 Beckenendlagen 691.  
 Beckenmessung 413.  
 — Ahlfeld und Bylicki 414.  
 Beckenniere 309, 485.  
 Beckenperitoneum 194.  
 Belastungstherapie 7.  
 Berechtigung der Einleitung der Frühgeburt 849.  
 Berufsgeheimnis der Ärzte 817.  
 Biersche Stauung 7.  
 Bilharzia 265.  
 Bilharziasis 64.  
 Blase 234 ff.  
 — Anatomie und Physiologie 234.  
 — Blasencervixfistel 279.  
 — Blasenscheidenfistel 279.



- Blase extraperiton. Kaiserschnitt 254.  
 — Fistel 254.  
 — Fisteloperationen 281, 282.  
 — Fremdkörper 263.  
 — Hebestotomie 254.  
 — Leukoplakie 250.  
 — Malakoplakie 250.  
 — Missbildungen 239.  
 — Nekrose 254.  
 — Neubildungen 254.  
 — Neurosen und Funktionsstörungen 241.  
 — Salvarsanbehandlung 243.  
 Sarkome und Karzinome 260.  
 — Tabes 244.  
 — Tuberkulose 250.  
 — Ulcus 250.  
 — Verletzungen 252.  
 Blasenblutungen 245, 505.  
 Blasendivertikel 252.  
 Blasendünndarmfistel 264.  
 Blasenektomie 240.  
 Blasenexstirpation 238.  
 Blasenhernie 252.  
 Blasengangrän 505.  
 Blaseninkontinenz 244.  
 Blasenmole 511.  
 Blasenmyom 259.  
 Blasenpapillom 258.  
 Blasenruptur 505.  
 Blasensarkom 258.  
 Blasenspalte 93.  
 Blasensteine 261.  
 Blenorhoea neonatorum 441.  
 Blut, Blutanalyse bei septischen Erkrankungen 722.  
 — Gerinnbarkeit 641.  
 — neutrophiles Blutbild 714.  
 — bei puerperaler Infektion 722.  
 — Viskosität 561.  
 Blutdruck 292.  
 Blutgefrierpunkt 291.  
 Blutgerinnung 399.  
 — bei Eklampsie 661.  
 — Hirudin 662.  
 Blutplasma 661.  
 Blutstillungsmechanismus post partum 641.  
 Blutstillungsmethoden 642.  
 Blutschwammprobe 709.  
 Bluttransfusion 399.  
 Blutung, Narkose 642.  
 Blutungen, intrakranielle 574.  
 Bouillon-Lezithinprobe 707.  
 Braxton-Hicks 683, 807.  
 Brunst, Menstruation 369.
- C.**
- Calmettesche Reaktion 464.  
 Camidge-Probe 78.
- Champetier de Ribes 683.  
 Cervix, Hypertrophie 585.  
 Cervixriss 588.  
 Chinin 567.  
 Chirurgische Erkrankungen des Abdomens 44.  
 Chorionepithelioma uteri 192.  
 Chlorzinkvergiftung 872.  
 Chorionepithelioma malignum 511.  
 Chromokystoskopie 291.  
 Coecum mobile 72.  
 Cökostomie 63.  
 Commission of crime of rape by boy unter fourteen 830.  
 Compulsory notification of ophthalmia neonatorum 881.  
 Compte rendu du VI Congrès national de gynécologie d'obstétrique et de pédiatrie 383.  
 Coxarthrits deformans 615.  
 Curettage 257.  
 Cystitis, 238 245.  
 — Behandlung 248.  
 — Erreger 248.  
 — hämorrhagische 249.  
 — postoperative 249.
- D.**
- Dammriss, totaler 868.  
 — zentraler 578.  
 Dammrisse 218.  
 Dammplastik 218.  
 Dammschutz 578.  
 Dammschutzmethode 417.  
 Darm 56.  
 — Duodenalgeschwür 61.  
 — Darmverschluss 62.  
 Deciduabildung 399.  
 Déclaration de naissance 817.  
 Dekapsulation der Niere 298.  
 Desinfektion 43.  
 Diabetes 489.  
 Diagnostik mit der übrigen Pathologie 12.  
 Diagnose 10.  
 Diät 619.  
 Diätetik der Geburt, Tierversuche 418.  
 Dilatation nach Bossi 781.  
 — Bossische Methode 586.  
 Dilatationsmethoden 585.  
 Dyspareunie 93.  
 Distomum 265.  
 Drainage 90.  
 Dührssensche Tamponade 644.  
 Dünndarmperforation 63.  
 Dünndarmresektionen 36.  
 Dysmenorrhoea membranacea 543.
- E.**
- Ei, Absterben, habituelles der Frucht 512.  
 — Krankheiten 506 ff.  
 Eieinbettung 399, 542.  
 Eihäute, Retention 803.  
 Eihautretention 720.  
 Eklampsie 451, 647 ff.  
 — Aderlass 670.  
 — Anaphylaxie 658.  
 — Behandlung 673.  
 — Blutgerinnung 661.  
 — Chloroform 670.  
 — Dekapsulation 298, 299.  
 — Genese 658.  
 — Hämolyse 660.  
 — Hirudin 662, 670.  
 — Kaiserschnitt 667.  
 — Kochsalzinfusion 674.  
 — Leberfunktion 659.  
 — Mamma 664.  
 — Morphium 671.  
 — Nierendekapsulation 668.  
 — Oligurie, Anurie 667.  
 — Parathyreoidin 672.  
 — pathologische Anatomie 660.  
 — Plazenta 662.  
 — Prognose 666.  
 — Schwangerschaftsnier 666.  
 — Stroganoffsche Methode 671.  
 — Tierversuche 659, 663, 674.  
 — Urämie 672.  
 — vaginaler Kaiserschnitt 586.  
 — Wassermann 665.  
 Elektrizität 7.  
 Embolien, postoperative 91.  
 Endometritis 158.  
 — puerperalis, Saugbehandlung 758.  
 Entziehung des Hebammenprüfungzeugnisses wegen Unzuverlässigkeit bei Kindbettfieber und fahrlässiger Tötung zweier Wochenrinnen 874.  
 Enuresis 244.  
 Entkalkung 560.  
 Entkapselung der Niere 307.  
 Enzym 399.  
 Erbsche Lähmung 441.  
 Episiotomie 418, 578.  
 Ergotinpräparate 567.  
 Exochoriale Weiterentwicklung der Frucht 852.  
 Extrauterinschwangerschaft 522 ff.  
 — Behandlung 546 ff.  
 — Ruptur 547.
- F.**
- Fahrlässige Tötung einer Kreissenden durch einen Arzt und eine Hebamme 862.

**Fahrlässige Tötung einer Schwangeren** infolge Abtreibung der Leibesfrucht durch eine Hebamme 839.  
**Febris sub partu** 718.  
**Ferment, proteolytisches** 400.  
**Fistel, Blasenfistel** 254.  
 — Blasenervixfistel 279.  
 — Blasendünndarmfistel 264.  
 — Blasenscheidenfistel 279.  
 — Cökalfistel 63.  
 — Darmfistel 440.  
 — Mastdarmfistel 82.  
 — Mastdarmscheidenfistel 215.  
 — Urachusfistel 265.  
 — Uterervaginalfistel 278.  
**Florence'sche Reaktion** 835.  
**Frommesche Probe** 707.  
**Frühgeburt** 512, 574.  
 — künstliche 617, 621.  
**Fruchtabtreibung** 518.  
**Fruchtbarkeit, Myom** 600.  
**Fruchttod, intrauteriner** 506 ff.  
**Frühaufstehen, Retroflexio** 434.  
**Frühgeburt, prophylaktische** 687.  
**Fulguration** 257.

## G.

**Gallensteine** 486.  
**Gärtnerscher Bazillus** 332.  
**Gasabszess** 733.  
**Geburt, Beckenendlagen** — Querlagen 691 ff.  
 — Beckenmessung 413.  
 — in Beziehung auf gerichtliche Medizin 860 ff.  
 — *conduplicato corpore* 633.  
 — Dammschutzmethode 417.  
 — Diätetik derselben 417.  
 — Eklampsie 568.  
 — Epilepsie 865.  
 — fahrlässige Körperverletzung 865.  
 — geburtshilfliche Asepsis 412.  
 — Herzfehler 778.  
 — Hydrocephalus 687.  
 — kindliche Störungen 686 ff.  
 — Luftembolie 568, 866.  
 — mütterliche Störungen 575 ff., 601 ff.  
 — Narkose 418.  
 — Osteomalacie 633.  
 — Pathologie derselben 550 ff.  
 — Physiologie 412 ff.  
 — schwere 622.  
 — Selbstentwicklung 633.  
 — Spätgeburt 846.  
 — Stirnlagen, Gesichtslagen, Scheitelbeineinstellung, Vorderhauptslagen 689 ff.  
 — Störungen bei der Geburt der Plazenta 635 ff.

**Geburt, Synkope** 568.  
 — Uterusinversion 867.  
 — Verlauf derselben 415.  
**Geburtshelfer und Strafrecht** 517.  
**Geburtslähmungen** 566.  
**Geburtshilfe, Berichte, klinische** 383 ff.  
 — — private 383 ff.  
 — — von Kongressen 383 ff.  
 — Geschichtliche Werke und Aufsätze allgemeinen Inhalts 383.  
 — Lehrbücher 381 ff.  
 — — geburtshilflicher Operationskurs 382.  
 — — operative Geburtshilfe 383.  
 — — Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen 383.  
 — — Säuglingsernährung 383.  
 — Hypoplasie 561.  
 — Infantilismus 361.  
 — Operationen 571.  
 — Sammelberichte 386.  
 — und Strafrecht 572.  
**Gelatineinjektionen** 307.  
**Genitalien, weibliche, Entwicklungsgeschichte** 367.  
 — — Entwicklungsgeschichte und Anatomie einschliesslich Plazentation 362 ff.  
**Gerichtsärztliche Geburtshilfe** 816 ff.  
 — — Körperverletzung 820.  
 — — Schwangerschaftsunterbrechung 820 ff.  
**Geschichtliche und sonstige Werke und Aufsätze allgemeinen Inhalts. Berichte aus Kliniken, Privatanstalten** 383.  
**Gesundheitswesen in Preussen, Bericht über dasselbe im Jahre 1908 und 1910** 388.  
**Gonorrhoe** 43, 835.  
 — der Urethra, Behandlung 231.  
**Gonokokkenvakzine** 232.  
**Gravidität** 367 ff.  
**Grawitzscher Tumor** 361.  
**Glykogen** 399, 454.  
**Glykolyse** 454.  
**Glykosurie** 490.  
**Gymnastik** 7.

## H.

**Hämatocoele** 194, 545.  
**Hämaturie** 306, 484.  
**Haemophilia neonatorum** 443.  
**Hämophilie** 641.  
**Harnleiter** 266.

**Harnleiter, Anatomie und Physiologie** 271.  
 — angeborene Anomalien 271.  
 — Untersuchung 271.  
**Harnorgane** 224.  
**Harnröhre** 225.  
 — Abszess 230.  
 — Karzinom 233.  
 — Missbildungen 229.  
 — Neubildungen 233.  
 — Steine 233.  
 — Strikturen 233.  
 — Vorfall der Schleimhaut 230.  
**Harnröhrenvaginalsehdenfistel** 279.  
**Hebammenkalender, Deutsche** 389.  
 — Österreichische 389.  
 — Schweizer 389.  
**Hebammenwesen** 388 ff.  
**Hebosteotomie** 254, 281, 814 ff.  
**Heissluftbehandlung** 7, 10, 759.  
**Helmitol** 333.  
**Hemicardius** 688.  
**Hermaphroditismus** 219.  
**Herzfehler, Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett** 778.  
**Herzneurosen** 564.  
**Hetralin** 333.  
**Hormon** 401.  
**Hydrocephalus** 687.  
**Hydronephrose** 303, 316.  
**Hydronephrosenruptur** 308.  
**Hydrorrhoea amnialis** 511.  
**Hydrotherapie** 7.  
**Hydroureter** 274.  
**Hymen** 208, 580, 833.  
**Hyperemesis gravidarum** 445, 450.  
**Hypoplasie** 561.  
**Hypophysenextrakt** 568.  
**Hysterektomie** 93.

## I.

**Ikterus** 487.  
**Impotenz** 825 ff.  
**Incontinentia urinae post partum** 773.  
**Indikarminprobe** 291.  
**Infant killed by creosot an a „comforter“** 883.  
**Infantilismus** 561.  
**Innere Sekretion** 634.  
**Instrumente** 84.  
 — geburtshilfliche 779.  
**Invagination** 440.  
**Involution des Uterus** 425.

## J.

**Jejunalgeschwür** 56.  
**Jod** 90.  
**Jodvergiftung** 758.

## K.

Kaiserschnitt, zervikaler 619 ff.  
 — extraperitonealer 254, 617, 620. 787 ff.,  
 — Folgen 626.  
 — klassischer 619 ff.  
 — Indikationen 626.  
 — nach Solms 632.  
 — nach Porro 633.  
 — septische und aseptische Fälle 626 ff.  
 Kaseinverdauung 16.  
 Karzinom, abdominale Operation 189.  
 — der Harnröhre 233.  
 — und Schwangerschaft 190.  
 — uteri 180.  
 Kauterisation 257.  
 Keime, anaerobe 716.  
 Kind, Ascites 442.  
 — Hämophilie 443.  
 — Missbildungen 686 ff., 899f.  
 — Nabelzyste 688.  
 — Riesenbildung 687.  
 — sonstige Störungen 695.  
 — Syphilis 442.  
 — Verletzungen desselben 891.  
 Kind, lebendes, Kraniotomie 889.  
 — neugeborenes, amniogene Schädeldefekte 893.  
 — — Eiterinfektionen 896.  
 — — infratentorielle Blutergüsse 892.  
 — — Melaena 895.  
 — — Nebennierenblutungen 893.  
 — — neugeboren 880 ff.  
 — — Ophthalmoblenorrhoe und Prophylaxe 896.  
 — — plötzliche Todesfälle 894.  
 — — Tötung 889.  
 — — Zerreißen des Tentoriumblattes 892.  
 Kindeslagen 414.  
 Kindeschrei, intrauterin 575.  
 Kindersterblichkeit 574.  
 Kobrahämolyse 428.  
 Kochsalzinfusion 203.  
 Koitusverletzungen 834.  
 Koli 483.  
 Kolibazillurie 324.  
 Kolicystitis 330.  
 Kolitis ulcerosa 63.  
 — chronica 64.  
 Kōliotomie 545.  
 Kolisepsis 718.  
 Kolpaporrhæxis 580.  
 Kolpotomie 548.  
 — vordere 93.  
 Kolpeuryse 781.  
 Komplementablenkung 717.  
 Konzeption nach eingetretener Menopause 829.

Konzeptionstermin 405.  
 Kongress — Petersburg 627.  
 Konjunktivalreaktion 461.  
 Kraniotomie und Embryotomie 785.  
 Kystoskopie 237.  
 — direkte 238.

## L.

Laminaria 520.  
 Laparotomie 17.  
 — Allgemeines 17.  
 — Frühaufstehen 24, 25.  
 — Sonstiges Allgemeines 25.  
 Larynxstenose 441.  
 Leaving, a sponge or pad in the wound 870.  
 Leber und Gallenwege 73.  
 — Gallensteinerkrankung — Schwangerschaft 75.  
 — Gallenblasenperforation 76.  
 — Cholecystitis acutissima 76.  
 — Operationsverfahren 76.  
 — Leberabszess 76.  
 Lebergummata 443.  
 Lehrbücher 3.  
 — der Gynäkologie 3.  
 — der Urologie 6.  
 — der operativen Urologie 6.  
 — der Geburtshilfe 381.  
 — Entwicklungsgeschichte des Urogenitalapparates 4.  
 — operative Gynäkologie 7.  
 — Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane 370.  
 Liability for communication of Gonorrhoea by instruments used 871.  
 — for ganze left in abdomen in gonorrheal suppuration 871.  
 Lichttherapie 7.  
 Lig. latum 194.  
 Ligamente und Tuben 192.  
 — — — Hernien 192.  
 — — — vordere Bauchwand 192.  
 Lig. rotundum 194.  
 — — Tumor 203.  
 Lithopädion 263.  
 Lithotrypsie 262.  
 Luftatmung, intrauterin 890.  
 Luftembolie 685.  
 Lungenembolie 733.

## M.

Magen 48.  
 — Geschwürsinzision 54.  
 — perforiertes Magenulcus 54.  
 — Operationsprognose 54.  
 — latente Pylorusstenose 55.  
 — Sanduhrmagen 55.  
 — Magenkarzinom 55.

Magen, Magenschau 52.  
 — Röntgenuntersuchung 52.  
 — Röntgenkinematographie 52.  
 — Gastropstosisoperationen 53.  
 — kongenitale Pylorusstenose 53.  
 — Pyloroplastik 53.  
 — Tuberkulose 56.  
 — Folgezustände und Gastroenterostomie 56.  
 — Hyperchlorhydrie 56.  
 — peptisches Geschwür 56.  
 — Ulcus ventriculi 53.  
 — Blutungen 53.  
 — Operationsart 53.  
 — Ulcus callosum 54.  
 — krebsige Umwandlung 54.  
 — Gastroenterostomie 54.  
 — Geschwürsresektion 54.  
 Mamma accessoria 427.  
 Massage 7.  
 Mastdarmexstirpation. Operationsmethode 93.  
 Mastitis, Pathologie und Therapie 767.  
 Mauriceau-Lachapelle-scher Handgriff 894.  
 Meiotagminreaktion 10.  
 Meckelsches Divertikel 62.  
 Melaena neonatorum 438, 698.  
 Menstruation, Physiologie und Pathologie 94 ff.  
 Mesenterium 45.  
 Methode, Müller 621.  
 Metreuryse 683.  
 Metritis 159.  
 — dissecans 725.  
 Michaelische Raute 615.  
 Milcheiweisskörper 427.  
 Milchsekretion 430.  
 — Tierversuche 431.  
 Miliartuberkulose 773.  
 — post abortum 773, 774.  
 — in puerperio 773, 774.  
 Milz, 79 ff.  
 — Milzrisse 81.  
 Molenschwangerschaft 510.  
 Momburgsche Schlauch 290, 643 ff., 868.  
 — Schnürung 243.  
 — Taillenumschnürung 549.  
 Morphem-Skopolamin-narkose 421.  
 Müllersche Impression 621.  
 Mutterkorn 567.  
 Myom 179. ff.  
 — der Blase 259.  
 — Fruchtbarkeit 600.  
 — Schwangerschaft 401.

## N.

Nachgeburtablutungen. Therapie 642.  
 — Pituitrin 646.

- Nabelschnurbehandlung 432.  
 Nabelschnuranomalien 694.  
 Nabelschnur, Geschwüre 443.  
 Nabelschnurvorfal 694.  
 Nabelschnurunterbindung 439.  
 Nabelstumpflligierung 695.  
 Nabelverband 439.  
 Nahtmethode nach Sänger 628.  
 Narkose und Lokalanästhesie 42.  
 Nasendiphtherie 440.  
 Nephrektomie 297, 344, 345, 485.  
 Nephrolithotomie 352.  
 Nephropexie 311.  
 Nephropiose 310.  
 Netz 45.  
 Netzplastik 47.  
 Netztorsion 47.  
 — hernire Torsionen 47.  
 — intraabdominale Torsionen mit Bruchleiden 47.  
 — intraabdominale Torsionen ohne Bruchleiden 47.  
 Neue Bestrafungen wegen Anpreisung von Mitteln zur Verhütung der Schwangerschaft und der geschlechtlichen Ansteckung 826.  
 Neugeborenes Kind, Verblutung aus der Nabelschnur 891.  
 Neugeborene, Physiologie 435.  
 Neurasthenie 15.  
 Niere, Blutungen und Sekretionsstörungen 304.  
 — eitrige Erkrankungen 308.  
 — Indikation 293.  
 — Operation 293.  
 — Technik 293.  
 — Epitheliom 354.  
 — Hydronephrose 303.  
 — Kystoskopie 289.  
 — Missbildungen 301.  
 — Nierenvarizen 306.  
 — Nephropiose 310.  
 — Nephropexie 311.  
 — Neubildungen 356.  
 — Radiographie 289.  
 — Retentionsgeschwülste 312.  
 — Zysten 312.  
 — Steine 348.  
 — Röntgendurchleuchtung 353.  
 — Verlagerungen 308.  
 — Verschmelzungsnieren 303.  
 — Nierenverletzungen 346.  
 — Zystenniere 307.  
 — weibliche, Anatomie, normale und pathologische Physiologie 283.  
 Niere, weibliche, Diagnostik 285.  
 Nierenbeckendivertikel 307.  
 Nierenektomie 309.  
 Nierentuberkulose 335.  
 Notstand bei Abtreibung der Leibesfrucht 819.  
  
 O.  
 Okklusionsoligurie 274.  
 Operationen, geburtshilfliche 779 ff.  
 Operation, erweiterte abdominale 202.  
 Operationen, beckenerweiternde 811 ff.  
 — geburtshilfliche 779 ff.  
 — prophylaktische 619.  
 — während der Schwangerschaft 855 ff.  
 — zerstückelnde 688.  
 Operationslehre 84.  
 Operationsmethoden, neue 86.  
 Ophthalmia neonatorum 886.  
 Ophthalmoblenorrhoe 698.  
 Osteomalacie 601.  
 — Adrenalinbehandlung 635.  
 Ovarien 121.  
 — Anatomie 124.  
 Ovarium, Allgemeines über Neubildungen 134.  
 — Anatomie und Histogenese 134.  
 — und andere Erkrankungen 139.  
 — Corpus luteum 129.  
 — ektopische Schwangerschaft 139.  
 — Embryome 147.  
 — Endotheliome 147.  
 — entzündliche Erkrankungen 133.  
 — erhaltende Behandlung 133.  
 — Fibroide 146.  
 — innere Sekretion 126, 634.  
 — Kastration 133.  
 — Karzinom 145.  
 — Mischgeschwülste 149.  
 — Neubildungen bei Kindern 143.  
 — Operationstechnik 136.  
 — Ovariectomie 134.  
 — Ovarialveränderungen bei Uterusblutungen 125.  
 — abdominale Ovariectomie 143.  
 — vaginale Ovariectomie 143.  
 — Parovarialzysten 149.  
 — Pseudomyxoma peritonei 143.  
 Ovarium, Pseudomucinöse Kystadenome 143.  
 — Röntgentherapie 128.  
 — Ruptur 137.  
 — Sarkome 147.  
 — schwierige Fälle 137.  
 — Stieldrehung 137.  
 — Transplantation 125.  
 — bergrosse Tumoren 137.  
 — Kystoma serosum simpl. 135.  
 — Pseudomucinkystom 135.  
 — Fibrom 135.  
 — Dermoid 135.  
 — Tuboovarialzysten 149.  
 — Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe 139.  
 Ovulum, junges 367, 409.  
  
 P.  
 Pankreas 77.  
 — akute hämorrhagische Pankreatitis 79.  
 — Cammidge-Probe 78.  
 — Diagnostische Hilfsmittel 78.  
 Pantopon 421.  
 Parabiase 401, 430.  
 Parametritis, Behandlung 783.  
 Paranephritis 333.  
 Parasiten 264.  
 Parotitis 440, 699.  
 Pelvimeter 620.  
 Perforation 573, 622.  
 — des lebenden Kindes 796.  
 Perineorrhaphia 580.  
 Peritoneum, Pseudomyxoma 143.  
 Peritonitis, Prophylaxe 203.  
 — puerperalis diffusa, Behandlung 751 ff.  
 Peristaltikhormon 64.  
 Pessare 167.  
 Pfannenstielschnitt 91.  
 Pfannenwanderung 615.  
 Phenolsulphonphthaleinprobe 292.  
 Phlegmasia alba dolens 727.  
 Phloridzinprobe 291.  
 Physostigmin 62.  
 Physiologie der Neugeborenen 435.  
 Pirquet 461.  
 Pituitrin 568.  
 Plazenta, Abszess 647.  
 — Extrakte 410.  
 — Insertio velamentosa funiculi umbilicalis 647.  
 — marginata 410.  
 — Ödem 647.  
 — Plazentartuberkulose 155.  
 — praevia 803, 676 ff.  
 — — Behandlung 804.  
 — — Blutstillung 686.  
 — — Hysterotomia anterior 684.

- Placenta praevia, isthmica et cervicalis 399.  
 — — Kaiserschnitt 684, 807.  
 — — Luftembolie 685.  
 — — Metreuryse 683.  
 — Retention 803.  
 — vorzeitige Lösung bei normalem Sitz 647.  
 — Toxikologie 410.  
 — Trypsinwirkung des Chorionepithels 410.  
 Plazentation 367.  
 Plazentalösung, manuelle 879.  
 Plazentarreste 720.  
 Plazentartuberkulose 465.  
 Pneumaturie 307.  
 Polythelie 427.  
 Preventable blindness 886.  
 Proc. vermiformis 194.  
 Prochowniksche Diät 619.  
 Projet de loi contre l'avortement et la provocation à l'avortement 843.  
 Prolapse, Heilung 92.  
 — Operationen desselben 166, 167.  
 — Uteri 163.  
 Protargol 441.  
 Pruritus vulvae 223.  
 Pseudohydronephrose 308.  
 Psychosen 560.  
 Ptosis des Blinddarms 73.  
 Ptyalismus gravidarum 445.  
 Pubertät 617, 621 ff.  
 Puerperalfieber 876 ff.  
 Puerperium 367.  
 — Venenblutdruck 433.  
 Puerperalperitonitis 718.  
 Puerperale Wundinfektion 699.  
 Pyelitis 282, 324, 481.  
 — der Kinder 332.  
 Pyelographie 293, 316.  
 Pyelonephritis 331, 481.  
 Pyonephrose 307.
- Q.**
- Querlagen 691.  
 — verschleppte 693.
- R.**
- Radiumtherapie 7, 10, 160.  
 Rektalgonorrhoe 837.  
 Rektusdiastase 91.  
 Report of the committee 385.  
 Responsibility for gauze left in kidney cavity 871.  
 Retentio placenta p. abortum 520.  
 Retention des abgestorbenen Eies 506 ff.  
 Retinitis albuminurica 485.  
 Retroflexio, Frühaufstehen 434.
- Retro flexio uteri gravidi 505.  
 — — — incarcerat. 504.  
 Retroflexionsoperation 92.  
 Retroperitoneales Gewebe 45.  
 — Lipome 47.  
 Rhachiotom 693.  
 Röntgendurchleuchtung 343.  
 Röntgentherapie, Ovarien 128.  
 Röntgothérapie 7.
- S.**
- Sakralanästhesie 420.  
 Salvarsanbehandlung 433.  
 Sänger 628.  
 Sarkome, uteri 190.  
 Säuglingsernährung 444.  
 Scheidenseptum 582.  
 Scheidenstenose 582.  
 Scheidentamponade 520.  
 Scheidenverletzung 833.  
 Scheidenverschluss 582.  
 Schilddrüse 453.  
 Schmerzpunkt, para-ombilikal 16.  
 Schröpfköpfe 644.  
 Schulterlage 585.  
 Schultzesche Schwingungen 895.  
 Schwangerschaft, abnorm lange Dauer 512.  
 — Abort 504.  
 — Adreninämie 399.  
 — allgemeine und sonstige Organerkrankungen 469.  
 — bei Amenorrhoe 845.  
 — Analyse des Blutplasmas 399.  
 — Anaphylaxie 411.  
 — Antitrypsin 405.  
 — Appendektomie 487.  
 — Appendizitis 564.  
 — Arterien und Venen 426.  
 — Badewasser 405.  
 — Basedow 489.  
 — Beckenniere 309, 485.  
 — Blutausscheidung 845.  
 — Blutgerinnung 392.  
 — Blutplasma 661.  
 — Blutungen 520.  
 — Blutuntersuchungen 561.  
 — Bronchopneumonie 562.  
 — Chorea 491, 519.  
 — chronische Nephritis 512.  
 — Corpus luteum 400.  
 — Darmkatarrh 487.  
 — Diabetes 489, 560.  
 — Diagnostik und Diätetik 402 ff.  
 — Echinococcus 564.  
 — Eiterinfektion der Harnwege 329.  
 — ektopische 522 ff.
- Schwangerschaft, Entkalkung 560.  
 — Entwicklung des befruchteten Eies und der Plazenta 405.  
 — Epilepsie 490, 573.  
 — Fibronie 601.  
 — Gallensteine 486.  
 — Gallensteinerkrankungen 75.  
 — und gerichtliche Medizin 837 ff.  
 — Glykosurie 490.  
 — Hämaturie 484.  
 — Hämoglobin 401.  
 — Herzfehler 487, 778.  
 — Herzstörungen 562.  
 — Hyperemesis 445.  
 — Hypophysis 368.  
 — Ikterus 487.  
 — Imbecillität 573.  
 — Infektionskrankheiten 456 ff.  
 — Inkarnation des retroflektierten schwangeren Uterus 504.  
 — interstitielle 544.  
 — Karzinom 190.  
 — Keuchhusten 562.  
 — Köliotomie 506.  
 — Kollumkarzinom 588.  
 — Komplementablenkung 404.  
 — Larynx tuberkulose 462.  
 — Leukozyten 412.  
 — Lues 466, 467.  
 — Luftwege 562.  
 — Lungenödem 562.  
 — Milchsekretion 400.  
 — multiple 688.  
 — Myelitis 492.  
 — Myom 179, 501, 601.  
 — Nebennieren 402.  
 — nach Nephrektomie 297, 485, 665.  
 — Nierenblutungen 306.  
 — Nierenerkrankungen 519.  
 — Ohreiterungen 491.  
 — Ovarialkystome 142.  
 — ovarielle Tumoren 503.  
 — perniziöse Anämie 490.  
 — Physiologie derselben 393 ff.  
 — Physiologie der Frucht 405.  
 — Pneumonie 362, 468.  
 — Pocken 468.  
 — psychische Störungen 847.  
 — Psychosen 492, 560.  
 — Ptyalismus 445, 455.  
 — Pyelitis 329, 481.  
 — Pyelonephritis 481.  
 — respiratorischer Stoffwechsel 398.  
 — Retinitis albuminurica 485.  
 — im rudimentären Nebenhorn 549.  
 — Schilddrüse 453.  
 — Splenopneumonie 562.  
 — Staphylokokkeninfektion 492.

— Strangulationsileus 487.  
 — Tetanie 491.  
 — Tierversuche 399, 401, 411, 461, 485, 561.  
 — Toxämien 445, 450 ff., 662.  
 — Toxikosen 490.  
 — Trypanosomiasis 468, 469.  
 — Tuberkulose 411, 459.  
 — Tumoren 565.  
 — Unterbrechung 464, 491, 573.  
 — Uterusfibromyome 502.  
 — Uteruskarzinom 503.  
 — Varikocele 503.  
 — Varixblutungen 504.  
 — Veränderungen im mütterlichen Organismus 293.  
 — Verlängerung derselben 846.  
 — verlängerte 404.  
 — Verletzungen 847.  
 — — des schwangeren Uterus 504.  
 — vorzeitige Unterbrechung 512.  
 — und Wochenbett, Pyelitis 771.  
 — — — Uterusmyome 769ff.  
 — Zeugung 405.  
 — zufällige und gewerbliche Vergiftungen 854.  
 Sectio alta 257.  
 Sectio caesarea 569.  
 — — abdominalis classica et inferior 787 ff.  
 — — vaginalis, Dührssen 781 ff.  
 Segregator nach Luys 289, 290.  
 Selbstinfektion 716.  
 Sekale 567.  
 Separator nach Luys 289.  
 Sepsis, Koli 718.  
 — puerperale 725.  
 Serumreaktion, Tierversuche 428.  
 Sittlichkeitsdelikte 829.  
 Silbernitrat 441.  
 Skopolaminmorphiumdämmerschlag 869.  
 Skutsch 620.  
 Spermareaktion 834.  
 Spirochäten 443.  
 Sophol 441.  
 Steisslage 585.  
 Steissshaken 693.  
 Sterilität 825 ff.  
 Sterilisierung 562.  
 — und Sterilität 43.  
 — tubare 92.  
 Stillfähigkeit 429, 444.  
 Stillung, Milchmengen 431.  
 — Tuberkulose 431.  
 Streptokokken, Hämolyse 712.  
 — Immunkörper 717.  
 Stroganoffsche Methode bei Eklampsie 671.  
 Superfötation 847.

Suprarenin 203.  
 Symphyseotomie 625.  
 Syphilis 719.

## T.

Tabes 244.  
 Tetanus 718.  
 The druy, sufficient, administering and evidence of pregnancy in abortion case 844.  
 Thermotherapie 160.  
 Thoracopagus 688.  
 Tuben 204.  
 — pathologische Anatomie 207.  
 — Entzündung 207.  
 Tubensterilisation 829.  
 Tuberkulose des Peritoneums 25.  
 — Stillung 431.  
 Tuberkulinbehandlung 345.  
 Tumor des Appendix 72.  
 — entzündliche Tumoren der Flexura sigmoidea 64.  
 — Mastdarm 83.  
 — Ovarium 135, 136.  
 — peritonei 143.  
 Tumoren, Carcinoma ovarii 145.  
 Typhusbazillen 327.  
 Thyreoidin 430, 454.

## U.

Ungarisches Hebammenbuch 389.  
 Unglücksfälle und Genitalverletzungen ausserhalb d. Zeit von Schwangerschaft und Geburt 869 ff.  
 Unnecessary blindness 888.  
 Urachus 265.  
 — Urachusfistel 265.  
 Urinretention p. partum 773.  
 Ureter, aberrierend 272.  
 — doppelt 272.  
 — überzählig 272.  
 — Hernien 273.  
 — Riesenwachstum 308.  
 — Röntgendurchleuchtung 276.  
 — Striktur und Kompression des Ureters 273.  
 — Ureterocele 273.  
 — Ureterzysten 245.  
 — Uretervaginalfistel 278.  
 Ureterenkatheterismus 483.  
 Ureterprolaps 275.  
 Ureternekrose 281.  
 Ureterscheidenfistel 282.  
 Ureterverengerungen 274.

Ureterverletzungen und Ureterchirurgie 276.  
 Uretersteine 275.  
 Ureterotomie 283.  
 Urethritis 230.  
 Uterus, Abrasio 160.  
 — Abszess 721, 724.  
 — bicornis, septischer Abort 732.  
 — Blutungen 159.  
 — Bolustherapie 160.  
 — Cervixkarzinom 189.  
 — Chorionepitheliom 192.  
 — Dysmenorrhoe 152, 154.  
 — Endometritis 158.  
 — Entwicklungsfehler 149.  
 — Entzündungen 154.  
 — Fibrome 502.  
 — Fibromyome 602.  
 — Inversio 167, 600.  
 — Involution 425.  
 — Karzinom 180, 281.  
 — — Fermenttherapie 189.  
 — Lageveränderungen 160.  
 — Metritis 159.  
 — Myom 179.  
 — Neubildung 170.  
 — Pathologie 149.  
 — Perforation 169, 872.  
 — — gangränöse 732.  
 — Pessare 167.  
 — Prolaps uteri 163.  
 — puerperalis, Verletzungen 757.  
 — Radiumtherapie 160.  
 — Retroflexio 160.  
 — Retroflexiooperationen 162.  
 — ovarielle Ätiologie der Blutungen 159.  
 — Sarkome 190.  
 — Sonstiges 168.  
 — sonstige Entzündungen 156.  
 — Thermotherapie 160.  
 — Trockentherapie 160.  
 — Tuberkulose 154.  
 — Vaporisation 160.  
 — Zervixanomalien 152.  
 Uterusausspülung 758.  
 Uterusruptur 388 ff., 595.  
 — abdominale Totalexstirpation 599.  
 — infolge Myomnekrose 770.  
 Uterusrupturen 866.  
 Uterustamponade 642, 643.

## V.

Vagina 208 ff.  
 — Blutungen 217.  
 — duplex 582.  
 — Entzündungen 215.  
 — Ernährungsstörungen 215.  
 — Fremdkörper 217.  
 — Lageveränderungen 210.  
 — Neubildungen 213.  
 — plastische Operationen 210.

- Vagina, Verletzungen** 217.  
 — Zysten 213.  
**Vaginaler Kaiserschnitt** 586.  
 — im Privathause 785.  
**Vaginismus** 223.  
**Vaginitis in hospitals** 833.  
**Vakzinetherapie** 334.  
**Vaporisation** 160.  
**Varia** 809 ff.  
**Varikocele** 503.  
**Varixblutungen** 504.  
**Vaterschaftsklagen** 845.  
**Verhandlungen des ärztlichen Zentralausschusses f. Hessen** 389.  
**Verletzungen** 44.  
 — Bauchverletzungen 45.  
 — Schussverletzungen 45.  
 — Stichwundverletzungen 45.  
**Virginität** 829.  
**Virulenzprüfungen von Keimen** 710.  
**Voraussetzung eines Notstandes bei Abtreibung der Leibesfrucht** 844.  
**Vulva** 208 ff., 220.  
 — angeborene Anomalien 220.  
 — Bildungsfehler 220.  
 — Entzündung 220.  
 — Neubildungen 221.  
 — Neurose 223.  
 — Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae 222, 581.  
 — Verletzungen 222.  
 — Zysten 221.
- W.**
- Walchersche Hängelage** 572, 616, 622.  
**Wasserbruch, weiblicher** 204.  
**Wassermann** 432, 467.  
**Wassermannsche Reaktion** 428.  
**Wehenmittel** 568.  
**Wendung und Extraktion** 781.
- Wochenbett, andere Erkrankungen** 760 ff.  
 — Appendizitis 775.  
 — Bradykardie 433.  
 — Cholelithiasis 776.  
 — Dekubitus, akuter 777.  
 — Diätetik 422.  
 — Frühaufstehen 434, 435, 879.  
 — Gangrän 726.  
 — Geistesstörungen 734.  
 — hämorrhagische Pleuritis 733.  
 — Herzfehler 778.  
 — Infektionskrankheiten 774 ff.  
 — Jodbehandlung 758.  
 — und Laktation in bezug auf gerichtliche Medizin 874 ff.  
 — Luftembolie 778.  
 — Lungenembolie 733.  
 — Lungenkomplikationen 778.  
 — Mesenterialthrombose 776.  
 — Miliartuberkulose 774.  
 — nervöse Störungen 734.  
 — Pathologie desselben 699 ff.  
 — Phlegmasia alba dolens 727.  
 — Phlegmonen 726.  
 — Physiologie 422.  
 — Polyneuritis puerperalis 777.  
 — Psychosen 777.  
 — Scharlach 774.  
 — Spätblutungen 769.  
 — Staphylokokken 711.  
 — Streptokokken, hämolytische 707 ff.  
 — subphrenischer Abszess 775.  
 — syphilitisches Fieber 778.  
 — Tetanie 777.  
 — Typhus 774.  
 — Thyreoiditis 726.  
 — Venenthrombosen 727.  
 — Vesikovaginalfistel 773.  
**Wochenbettfieber** 723.  
 — Ätiologie 699 ff.  
 — Symptome 699 ff.  
 — Statistik 699 ff.
- Wochenbettfieber. Blutanalyse** 722.  
 — chirurgische Behandlung 747 ff.  
 — Gasabszess 733.  
 — Kollargoltherapie 759.  
 — Kasuistik 731.  
 — Phagozytose 709.  
 — Prognose 723.  
 — Prophylaxe und Therapie 734.  
 — Serumbehandlung 753.  
 — Terpentinbehandlung 760.  
 — Typhus abdominalis 723.  
 — Vakzinetherapie 753.  
 — Venenunterbindung 752.
- Z.**
- Zange** 780.  
**Zeitschrift für das gesamte deutsche, österreichische u. schweiz. Hebammenwesen** 390.  
**Zervix, Anomalien** 152.  
 — Erosionen 153.  
**Zottentuberkeln** 465.  
 — Zurücknahme des Hebammenprüfungszeugnisses wegen unbegründeter, vorschriftswidriger Lösung der Nachgeburt 864.  
 — des Prüfungszeugnisses als Hebamme wegen Beihilfe zur Abtreibung 865.  
 — des Prüfungszeugnisses einer Hebamme wegen der aus fahrlässiger Tötung einer Wöchnerin zu folgernden Unzuverlässigkeit 865.  
 — des Prüfungszeugnisses einer Hebamme wegen Unzuverlässigkeit und Unkenntnis der bestehenden Vorschriften 865.  
**Zwillinge, zusammenge-wachsene** 687.  
**Zwillingsschwangerschaft** 415.  
**Zystenniere** 307.

## Autoren-Register.

Die fett gedruckten Ziffern sind referiert.

- A.**
- Aarons 417, 550.  
 Abadie 25, 56, **65**, 194, 210.  
 Abadjieff 180.  
 Abbe **356**, 550.  
 Abbott, A. W. 235.  
 Abderhalden 219, **647**, **825**.  
 Abraham 25, **156**, 215.  
 Abrami 699.  
 Abranovsky 25, 48, 760.  
 Abraszanow 550.  
 Abrikossow, A. 899.  
 Abuladse, Dm. 522.  
 Achard, Marian u. Paiseau 224.  
 Achrén 899.  
 Acosta, L. **393**.  
 Acsems 588.  
 Adair **152**.  
 Adams, Z. B. 899.  
 Adie, J. R. 899.  
 Adler 7, 48, 77, **160**, 218, 575, 787, 811.  
 Adler, O. 550, 676.  
 Adolph 99, 210.  
 Adrian 245, 266, **285**, **356**.  
 Agasaroﬀ, B. G. 731.  
 Agostinucci Angela 362.  
 Ahlbeck 635, **647**, 647.  
 Ahlberg, Paul **760**.  
 Ahlfeld 25, 388, 405, 550, 700, **734**, **816**, **874**, **880**.  
 Ahlström, Erich 143, 676.  
 Ahreiner 266, **318**.  
 Aichel 215.  
 Aider in abortion punisthable as principal 837.  
 Aillet, F. 855.  
 Akimoff-Peretz 25.  
 Alamartine et Violet 170.  
 Albarran **32**, 224, **266**.  
 Albeck, V. 386.  
 Albers-Schönberg 7.  
 Alberstoetter, H. **266**.  
 Albertin 86, 143, 204, **225**, 522.  
 Albrecht, H. **65**, **156**, 219, **734**, **825**, 869.  
 Albu 25, **65**.  
 Alessandri, R. 154.  
 Alexander, W. 99, 170, 312, 383, 700, 899.  
 Alexandroﬀ 160, 261, 319, 512, 899.  
 Alexandrow, J. 25, 601, 855.  
 Alexandrow, Th. 837.  
 Alexinsky 219.  
 Alfieri 99, 139, 163, 194, 210, 213, 402.  
 Alglave, P. 56, 65, 308.  
 Alin 146, 388.  
 Allahen 195.  
 Alop, H. **56**.  
 Allen, J. F. 264.  
 Allen, L. M. 837.  
 Allmann, J. **469**.  
 Allpart, W. H. 17, 99.  
 Alquier 121.  
 Alsberg, P. **319**, **469**, **648**.  
 Altenbach, L. J. A. 17, 636.  
 Altkauser 550.  
 Altschul, Th. 829.  
 Alvarez, Sáinz de Aja, E. 734.  
 Alvén 17.  
 Alvensleben, v. 648.  
 Amann 12, 17, 86, 94, 100, 137, 138, 139, 142, 145, 146, 147, 149, 190, 208, 213, 219, 221, 779, 785, **825**, 855.  
 Amberger 204.  
 Amersbach **204**, **205**.  
 Amos, A. R. 880.  
 Amslad 25.  
 Amstadt 195.  
 Andérodias 700, 880.  
 Anders, S. M. **301**.  
 Anderson **348**.  
 André **261**.  
 Andresen Wollert 492.  
 Andrewes 10, 179, 180, 221, 312, 855.  
 Angeles, de los Maria Furundarena y Lopez 601.  
 Angerer, E. 388, 734.  
 Anghel 217.  
 Anglade et Lafoge 761.  
 Anning, G. P. 899.  
 Anschées 26.  
 Anschütz 899.  
 Annfrieu 601.  
 Anton, G. **837**.  
 Apert u. Ruc 899.  
 Aranow, H. 899.  
 Arcangeli **251**, 601.  
 Arcelin, M. F. 73.  
 Arkenau, W. 781.  
 Arlt, v. 26.  
 Armstrong, G. E. **56**.  
 Armstrong, J. J. P. 225.  
 Arndt 734.  
 Arnold, J. 734.  
 Arnspurger, Ludw. **56**, 100.  
 Arnstamm, Ekaterinoslaw 550.  
 Aron u. Rotzmann 26.  
 Arroux, A. 816.  
 Arteoga, S. F. 899.  
 Arzt, L. **56**, 145, 700.  
 Arx, Max v. 210, 362.  
 Asd 26, 86, 156, 215, 225, 550, **588**, **825**.  
 Ascher u. v. Groﬀ 17.  
 Aschoﬀ 26, **205**, 224, **356**, 700, 899.  
 Aschpitz 601.  
 Ashton **3**.  
 Assereto, L. 156.  
 Assies, W. J. 575.  
 Atabunkow, D. 855.  
 Atabekoff 65, 470.  
 Atanasesco 348.  
 Atkinson, J. M. 761.  
 Aubaret et Michaud 301.  
 Aubert 208, **293**, 648, 825.  
 Aubourg, P. 65.  
 Aubret, G. J. A. 456.  
 Audebert **319**, **734**.  
 Audebert et Baus 761, 880.  
 Audebert et Dalous **469**, **837**.  
 Audebert et Fournier 469.  
 Audebert et Gilles **470**, 855.  
 Audebert u. Nauta **435**, 880.  
 Auerbach **225**.  
 Aulhorn 138, 180, 195, 221, 855, 899.



Ausems, A. W. 860.  
 Autoury 266.  
 Auvray 241.  
 Avarffy, v. 781.  
 Avarffy, A. 26.  
 Avarffy, E. 582, 691, 780.  
 Awerbuch, R. 241, 348.  
 Axhausen 56, 56, 601.  
 Aymonino, E. 695.

## B.

Babcock, W. W. 899.  
 Bacci adli 787.  
 Bactem 26.  
 Bachmann 251, 312, 335.  
 Bachrach, R. 264, 285.  
 Bacon, C. S. 422, 761.  
 Bachem, C. 94, 837.  
 Bader 219.  
 Bader 825.  
 Baer 179, 263, 266, 492, 588, 855.  
 Baetzner, W. 285.  
 Baffoni-Luciani, F. 405.  
 Bagley 56.  
 Baggio, G. 312, 356.  
 Baisch 12, 294, 550, 648.  
 Baissony, János 402.  
 Bajinsky 312, 817.  
 Baker, H. W. 285.  
 Baldwin, S. F. 26, 86, 208, 301, 825.  
 Balduin, H. 45.  
 Baldy 17, 163, 210.  
 Balfour 56.  
 Ballantyne, S. W. 422, 648, 761.  
 Ballard 181.  
 Balleray 139, 522.  
 Ballenger, E. G. 225.  
 Ballerini 163, 210, 362, 393.  
 Ballet 26.  
 Ballin, M. 266.  
 Balloch 550.  
 Baltera 195.  
 Bamberg 550.  
 Bamert 170, 493.  
 Bandler 86, 156, 163, 210.  
 Bar, Paul 383, 470, 550, 550, 575, 582, 700, 787, 837.  
 Baraduli 192.  
 Baradulin, S. J. 899.  
 Baranoff 26, 266.  
 Baranski 575.  
 Barbezieux, G. 761.  
 Barclay 48.  
 Bardachzi 7, 170.  
 Bardleben, v. 348, 601.  
 Bardeleben 787.  
 Bardy, H. 57.  
 Bareau, E. 246.  
 Barendrecht 837.  
 Barnard 86.  
 Barnes, C. S. 734.  
 Barney, J. D. 241, 266.  
 Barnshy et Gallet 686.  
 Baron 899.  
 Barrett 26, 86, 100, 522, 811.  
 Barrio, A. A. J. Ch. 855.  
 Barringer, B. 235, 235, 335, 335.  
 Barringer, B. S. 335, 335.  
 Barris 170.  
 Barrows 167, 860.  
 Barsikow 65.  
 Barsony, Janos 65, 550, 582, 601, 601.  
 Bartels, P. 100, 880.  
 Barth 235.  
 Bartlett, W. 73.  
 Bartling, G. 522.  
 Bartholow, P. 225.  
 Basch, Imre 225, 394, 422.  
 Basset 899.  
 Basso, G. L. 163, 700.  
 Bastianelli 48.  
 Bastian 869.  
 Bastiani 146, 168.  
 Batoloni, G. 217.  
 Battle, W. 48, 65.  
 Batten, F. E. 880.  
 Baudet 734.  
 Bauer, A. 100, 417, 880.  
 Bauer 493, 676, 899.  
 Bauer, E. 803.  
 Bauer, Fr. 65, 406.  
 Bauer, J. 225.  
 Bauer, Lajos 133, 601.  
 Bauer, R. 855.  
 Bauereisen 335, 406, 422, 648.  
 Baum 26, 319.  
 Baumgarten, G. 348.  
 Baumgärtner 761.  
 Baumm 388, 601, 648, 787.  
 Bausant 235.  
 Batut 319.  
 Bay 17.  
 Bayer 254, 435.  
 Bayer, C. 57, 86.  
 Bayer, H. 362, 676.  
 Bayer, R. 79.  
 Bayly, H. W. 181.  
 Bazterrica u. Bello 195.  
 Bazy 205, 312, 319, 348, 470.  
 Beattie, R. 899.  
 Beaudouin 147.  
 Beaureale de 220.  
 Bec, le 170.  
 Bechmann 550, 781, 855.  
 Beck, E. C. 81, 101, 195.  
 Beck, F. 880, 880.  
 Becker 65, 121, 899.  
 Beckmann, W. 383, 582, 648, 648.  
 Bécélère 73, 348.  
 Beekenkamp 386.  
 Beer 26.  
 Beer, E. 254.  
 Beer, S. 648.  
 Bégoïn 146.  
 Bégoui 254.  
 Bégouin 86, 101, 205.  
 Behne, C. 394.  
 Behrmann 221.  
 Belas, B. G. S. 899.  
 Belavenz, P. 266.  
 Belfrage, H. 45.  
 Beloff 129.  
 Belogolowy 57.  
 Belonssosf 575.  
 Belorutschew 588.  
 Belot 348.  
 Belot u. Chaperon 899.  
 Below 121.  
 Belubekianz, v. A. 899.  
 Betz O, 575.  
 Bender et Didierjean 138.  
 Bennecke, Adolf 386, 550, 550, 880.  
 Bengois, de R. B. 734.  
 Benians, T. C. 234.  
 Bentall, W. C. 279.  
 Benthin, W. 121, 362.  
 Bentzen 435.  
 Bérard, L. 266.  
 Berdnikoff, A. J. 700.  
 Bergel 899.  
 Bergholm 252.  
 Bergmann 899.  
 Bergmann, G. v. 77.  
 Beresnegowsky, W. 81.  
 Beretha, A. 394.  
 Bering 456.  
 Berg 356.  
 Berg, A. A. 254.  
 Berger, H. J. 245.  
 Berger, Chr. J. 383, 402.  
 Bergien, Walter 550.  
 Bergholm 601, 860.  
 Berl 181.  
 Bernard, L. u. Salomon 335, 335.  
 Berndt, F. 57.  
 Berneaud 700, 874.  
 Bernheim, M. Bertram 761.  
 Bernstein 601.  
 Berni Josué, A. 418.  
 Berny 734.  
 Berry, Hart D. 362.  
 Bertelsmann 65, 195, 522.  
 Bertier 170.  
 Bertillon 817.  
 Berti 880.  
 Bertini, A. 225.  
 Bertino 10, 144, 205, 522, 575, 695, 880.  
 Bertolini, G. 696.  
 Bertog, J. 688.  
 Beruti, A. Josué 550.  
 Besnea, St. 121, 362.  
 Betti 279.  
 Betz 84.  
 Beule, F. de 356.  
 Beuthe, Paul 648.  
 Beuttner 601.  
 Beuster, W. 346.  
 Bevan, A. D. 348.  
 Berg 245, 261.  
 Berg, A. A. 319.  
 Beyea, H. D. 48.  
 Beyer, F. 700.  
 Beyly 167, 860.  
 Beytee 346.  
 Bianchi, M. 356.  
 Biancardi, G. 696.

- Bibergeil 899.  
 Bickenbach, A. 689.  
 Bichat u. Marchal 856.  
 Bichet et Marchal 522.  
 Bidwell, L. A. 73.  
 Biehler, Rudolf 676.  
 Biermer 602.  
 Bien, G. **121**, 362.  
 Bienenfeld, Bianca 386.  
 Bienvenue 170.  
 Bier **48**.  
 Biermanns, A. 57.  
 Biesalski 900.  
 Bijucatoff 26.  
 Billaud, Ch. 241.  
 Billinghamst y B. Abalos 735.  
 Billings, F. **319**.  
 Billon 900.  
 Bingham, R. W. 829.  
 Birat, A. 101, **700**.  
 Bircher, E. 77, 94, 294.  
 Birger-Olesen **406**, 406.  
 Birkelbach, W. 283.  
 Birmingham 8.  
 Birnbaum 156, **470**, **837**.  
 Biron, S. 301.  
 Bishop 17.  
 Bissell **308**.  
 Bitter 319.  
 Bittner, W. 900.  
 Bjeloussow 217.  
 Bjelenky, G. 383.  
 Bjerrum, O. 65.  
 Björkenheim, E. A. 17, 26,  
     **386**, **419**, **860**.  
 Bjorkvist 170.  
 Blanc **280**.  
 Blackburn, J. W. **356**.  
 Blacker 101, 811.  
 Blackmann, J. G. 880.  
 Blad, A. **48**, **57**.  
 Blagoweschtschensky 280, 522.  
 Blair, Bell **3**.  
 Blair, C. 900.  
 Blake 57.  
 Blanc 101, 163, **261**, 266.  
 Bland-Sutton, J. 139.  
 Bland, P. B. **522**.  
 Blank 73.  
 Blaskovic, A. 81.  
 Blauel 57.  
 Blisner 195, 221.  
 Bloch, A. 356, 602.  
 Blondel 470, 855.  
 Blum 181.  
 Blum, F. 235.  
 Blum, V. 254, **285**.  
 Blumenthal **676**.  
 Blumfeld 26.  
 Blumm **513**, **817**.  
 Blumreich 10, 803.  
 Boari, A. 266.  
 Boas-Wulff 215, 830.  
 Bobbio, L. 140.  
 Bobo, L. **837**.  
 Bocarro, J. E. 837.  
 Bochenski 210, 221, 222, **294**,  
     **648**, **700**, 860.  
 Bock, A. 900.  
 Bockenheimer, Th. 523.  
 Bode, W. 636, **700**.  
 Boden 602, 787.  
 Bodenstein, Th. 900.  
 Boeckel 139, 146, 163, 304.  
 Boerma, N. S. A. T. 582.  
 Boesch 181.  
 Boese 65.  
 Bogaevsky 86.  
 Bogall et Gaugain 701.  
 Bogason, P. 335.  
 Bogatyreff 900.  
 Bogdan 26.  
 Bogdanovics, Milos 160, 648,  
     700.  
 Bogdanow 225.  
 Bogojawlensky 46.  
 Bogusch 163, 208, 588, **837**.  
 Bohac, K. **241**.  
 Bóhay, Z. 900.  
 Böhm, L. 94.  
 Böhme, F. 241.  
 Böhmer, Josef 550, 787.  
 Boise, E. 26.  
 Boissard, A. 445, **506**, 588,  
     602, 636, 900.  
 Boissard, A. u. Chénier 493,  
     **837**.  
 Boissard u. Verdoux 731.  
 Boissony 294.  
 Bokay, Z. 900.  
 Bolaffio, M. **394**.  
 Bolch, F. G. 77.  
 Boldt, H. 140, 146, 170.  
 Boljarski, N. 73.  
 Bollenhagen **294**, 648.  
 Bolleston, H. D. **470**.  
 Bolognesi, Giuseppi 101.  
 Bolton, Ch. 48, 48.  
 Bomelan et Bru **551**.  
 Bonamy, R. 245.  
 Bond, C. J. **239**.  
 Bondi, J. 140.  
 Bondi, Oskar 101.  
 Bondurant **261**.  
 Bondy, O. 26.  
 Boni, A. **582**, 696, 809.  
 Bonin **129**.  
 Bonnaire 210, 218, **471**, 523,  
     **575**, 588, 602, 689, 837.  
 Bonnaire et Brac 523, 761,  
     900.  
 Bonnaire u. Metzger **436**, 494,  
     **550**, 761, 880.  
 Bonnaire u. Wilhelm 900.  
 Bonneau, R. 245.  
 Bonney-Glendinging 213.  
 Bonnet-Laborerie 513, **761**,  
     **880**.  
 Bonney 147, 156, 205.  
 Bönning, F. 57.  
 Bonvoisin 195.  
 Bonvy 193.  
 Boragas **266**.  
 Borbat **57**.  
 Bordier 170, 171.  
 Bords, de 406.  
 Borée, J. W. 26, 195, 205, 551.  
 Borek 551.  
 Borel, Prosper Jos. Emil **102**.  
 Bornhaupt 17.  
 Boros, Josef 523.  
 Borrien 880.  
 Borink 149.  
 Borsukiewicz u. Choriатовski  
     785.  
 Bortkewitsch 171, 220, 602,  
     636.  
 Boruttau, H. 94.  
 Bosch **254**.  
 Bösch **636**.  
 Boscowitz 388.  
 Bosman, J. T. M. 551.  
 Bossart 26, 735.  
 Bosse, Bruno 419, 700, 735,  
     761.  
 Bosse u. Eliasberg 551, **860**.  
 Bossi 12, 26, 150, 156, **160**,  
     181, 210, 402, 471, 551,  
     **583**, 781, **838**.  
 Bottomley, J. T. **266**.  
 Bouchard 140.  
 Bouchey 602.  
 Bouffe de Saint Blaise **551**,  
     551, 648.  
 Bouquet, Henri 551.  
 Bouquet, Paul 381, 402, 456.  
 Bourkaib, S. **676**.  
 van Bouren, Knott 66.  
 Bourrel 676.  
 Bourell, D. W. 900.  
 Bovee, J. W. **523**.  
 Bovin E. 138, 147, 471, 494,  
     602, 696.  
 Bovis, de 94, 838.  
 Bowers, L. G. **524**.  
 Box, Ch. R. **319**.  
 Boxer, S. 147.  
 Boxer u. Novak 26, 86.  
 Boyd 102, 735.  
 Boye 210.  
 Boyer 237.  
 Boyje 163.  
 Bra, F. de 696.  
 Braithwaite, L. R. 304.  
 Brandeis, R. 224.  
 Brandes, M. 102.  
 Brandsburg, B. B. 65.  
 Brandt, K. 181, 422, **583**, 602,  
     811, 861.  
 Bransford, Lewis 235.  
 Bras, Ch. le 65.  
 Brault 12.  
 Braun, M. 471.  
 Braun, R. v. **636**.  
 Brauns 142.  
 Braunstein 10.  
 Brausch **286**, 286.  
 Brauser **830**.  
 Braut 26.  
 Brayton, N. D. 264.  
 Breiter, R. **636**, 809.  
 Bremerman, L. W. 312.  
 Bremener **225**.  
 Brenneke 388.  
 Brenner 102.  
 Bret u. Marel 335.  
 Brettauer 12, 263, 602, 838, **861**.

- Bretschneider 142, 181, **676**.  
 Breton 245.  
 Breuer, Adam 551.  
 Breuer, P. 900.  
 Breuss u. Kolisko **602**.  
 Brewer **73**.  
 Brewis 171, 181, 261.  
 Brewits, Fr. B. 602.  
 Brevitt 26.  
 Brickner 26, 266, 348, 456, 761.  
 Bride, J. W. 880.  
 Briggs 171, 205, 551.  
 Brin, H. 102.  
 Brindeau 445, 524, 636, **648**, 761, 881.  
 Brindeau et Cathala 524, 855.  
 Brindeau u. Jeannin 195.  
 Briscoe, J. Ch. **319**.  
 Brissard 551.  
 Broadway, T. B. 524.  
 Broca **830**, 881.  
 Brochin 167.  
 Brockhausen 551, 689.  
 Brodhead 588, 735, 785, 861.  
 Brodski 419, 551, 861.  
 Broek, A. J. P. v. d. 362.  
 Brohl 219.  
 Bromberg, P. 348.  
 Bromwell, Brancha 161.  
 Brongersma 251.  
 Bronne, A. 551.  
 Brooks, M. 225.  
 Brosch **65**.  
 Bröse 10, **163**, 193, 211, 731, 817, **869**.  
 Brothers 150, 195.  
 Brôuha 253, 861.  
 Broun 181.  
 Brown 57.  
 Brown, G. B. 761.  
 Brown, H. 241.  
 Brown, J. Y. **266**.  
 Brown, S. H. 900.  
 Brown u. Svahlen 588.  
 Bruchard 838.  
 Brückner, W. 900.  
 Bruck 386.  
 Bruenn 65.  
 Brug 900.  
 Brundage, A. H. 817.  
 Brüggemann, H. **265**.  
 Brühlinghaus 588.  
 Brühl 8.  
 Brulé et Touzét 761.  
 Bruni, C. 235, **241**.  
 Brüning 27.  
 Brünig, F. **66**.  
 Bruning 73.  
 Brühninghaus 588.  
 Brunn, M. v. **65**.  
 Brunner 27, 171, 181.  
 Brüno 900.  
 Bruns, H. D. 881.  
 Brunswie, Le Bihan 525.  
 Brüstlein 27.  
 Bruyn, de 636.  
 Bryan, R. C. 254.  
 Bryson, L. H. 881.  
 Bublitschenko 27.  
 Bucalossi, A. **79**.  
 Bucci 44.  
 Buccolini 138.  
 Buch, A. H. **66**.  
 Bücheler, A. 700.  
 Buchner, P. 363.  
 Buckle 394.  
 Bucura 27, 86, 423.  
 Bucura, C. J. **363**, **636**, **825**.  
 Budde, A. E. 900.  
 Büdinger, K. 27, 817.  
 Bué 861.  
 Bué, V. 253, 494.  
 Buecheler 423, 602.  
 Buerger 84.  
 Buerger, J. 235, 254.  
 Bugalski **602**.  
 Bugs, W. 900.  
 Buist 17.  
 Buist, R. C. 181, **266**.  
 Bukle, L. **825**.  
 Bulgakoff 46.  
 Bull, G. G. 900.  
 Bull, P. 312.  
 Büllen, Joh. 602, 861.  
 Bullen 785.  
 Bullrich y Rojas 48.  
 Bumm **163**, 179, 266, 551, **602**, 787.  
 Bumm, E. 27, 381, 383.  
 Bumm-Martin 211.  
 Bunts 57.  
 Bunting 588, 861.  
 Burdsinsky 27, 181, 195.  
 Bürgers, Th. J. **700**.  
 Burghardt, Socin 803.  
 Burgi 27.  
 Bürker 27.  
 Burckhardt 27.  
 Burckhard, G. 363.  
 Burckardt-Salin 27.  
 Burckhardt-Socin **195**, 676.  
 Burk 17.  
 Burkart, F. 817.  
 Burkhardt 388, **636**.  
 Burlen, J. H. 363.  
 Burnett, E. N. **319**, 900.  
 Burnett, N. 471.  
 Burri, F. 576.  
 Burroni, R. 761.  
 Burrows, A. E. 735.  
 Burrows, D. 261.  
 Burstal, E. 506, 551.  
 Buscanyi, v. **94**.  
 Busch, Zum **57**.  
 Busquet 735.  
 Busquet et Pachon **122**.  
 Busschère, de A. 830.  
 Busse 10, **156**, 700, 701.  
 Bussy 102.  
 Bustal, E. 900.  
 Butler 220.  
 Butler, W. J. 830.  
 Butlin, H. T. 181.  
 Butterfield, A. M. 701.  
 Büttner **156**, 208.  
 Büttner, O. 363.  
 Butz **225**.  
 Butzke 216, **830**.  
 Buuren, v. 861.  
 Buxton 27.  
 Bychowski 10, 394.  
 Bylicki 27.  
 Byers, J. 319.  
 Byford 17.

C.

- Cabot, H. H. 254, **266**, **267**, **319**.  
 Cabot, H. T. **335**.  
 Cadenat 301.  
 Cadarski 17.  
 Caesar 160, 211.  
 Cagnetto, G. 66.  
 Cahen 12.  
 Cahn, A. **513**.  
 Cahn, A. u. Freund 779.  
 Caldesi, F. 513.  
 Calderini 602.  
 Calderini, G. 413.  
 Calderow, F. 701.  
 Caliri, V. 103, **583**, 602, **691**, 779, 781, 783.  
 Calmann 27, 171, 181, 294, **319**, 471, 551, 648, **869**.  
 Cameron, H. C. 57, 133.  
 Cammigde, P. J. 77.  
 Campana 216.  
 Campani u. Marchetti **284**.  
 Campbell, A. S. 838.  
 Campbell, J. L. 525, **551**, **861**.  
 Campione 27.  
 Camuset 205.  
 Cannaday, J. E. 253, **267**, 900.  
 Candel ay Pla 17.  
 Canon 66.  
 Cann, M. 525, **648**.  
 Canestru 27.  
 Canniot et Drain 137.  
 Cannstien 602.  
 Canstein, v. 811.  
 Cantlie 73, **73**.  
 Canton 602, 811.  
 Capelle 46.  
 Capoldi, A. 787.  
 Carbiener 588, **861**.  
 Carbonnel, R. 830.  
 Carbonnel, Leander-Octave-René 649.  
 Cardenal, L. **286**.  
 Cardot, G. 735.  
 Carin 161, 525.  
 Carli 781.  
 Carlier 304.  
 Carling, E. R. 57.  
 Carmichael, D. (G. 900).  
 Carmichael, E. S. 254.  
 Carnot 223.  
 Carroll, J. J. 881.  
 Carroll, W. S. 881.  
 Caraven 168.  
 Carstens, J. H. 735.  
 Carthy, M. 48, 66.  
 Carvardini, T. 73, 525.  
 Casaven 194.

- Casper, L. 224, 241, 286, 308, 348.  
 Cassanello 241, 246, 267, 294.  
 Castaigne 335.  
 Castelli, D. 413, 414, 506, 513.  
 Castiglione 241.  
 Castrovilli 218.  
 Cathala 588.  
 Cathala, V. 701.  
 Cathala u. Daunay 881.  
 Cathelin, F. 224, 261, 286, 294, 319, 335, 348, 356.  
 Catherina 205.  
 Caubet 735.  
 van Cauvenberghe, André 363.  
 Cazanore 735.  
 Cazin 171.  
 Cediard, H. A. 66.  
 Celso 28.  
 Cena, R. 319.  
 Cerecedo 735.  
 Cernezzi, A. 73.  
 Cervelli 12.  
 Chaîne, J. 363.  
 Chaliier, A. 81.  
 Chambrelent 456, 735, 761.  
 Chamlian 156.  
 Champetier de Ribes 676.  
 Champneys, F. K. 602.  
 Changes 18.  
 Chappellier, A. 363.  
 Chappionnaire, Lucas 576.  
 Chaput 28, 86, 181, 211, 280.  
 Charles 18, 225, 319, 415, 423, 551, 779.  
 Charrier, A. 66.  
 Chase 181.  
 Chassa 195.  
 Chassat, R. 94.  
 Chassevant 28.  
 Chatelain et Infroi 8.  
 Chatonnet 18.  
 Chavannaz 171, 205, 494, 856.  
 Chavigny 241, 856.  
 Chédeville, A. 900.  
 Chéné, H. J. B. 900.  
 Chentall, W. H. 838.  
 Chéron 8, 156, 171.  
 Chéron u. Fabre 8.  
 Chéron et Duval 181, 213.  
 Chevallier, Lavaure et Voirenol 761, 761.  
 Chevalier 900.  
 Chevalier, J. 838.  
 Chevassu 103, 182, 195, 221, 888.  
 Chevrier 28, 81, 86, 87.  
 Chevrier et Delval 154.  
 Chevriert 18.  
 Cheyne, W. W. 308.  
 Chiace delle Stefano 649.  
 Chiari 103, 122.  
 Chiari, H. 602.  
 Chilaiditi 900.  
 Childs 182, 239.  
 Childe-Macdonald, G. 48.  
 Chile, E. 761.  
 Chipmann 195.  
 Chirié, J. L. 394, 472, 649, 649.  
 Chodak 881.  
 Cholmogoroff, S. 294, 602, 649, 781, 787, 788.  
 Cholodkowsky 18, 195.  
 Cholzoff, B. N. 252.  
 Chova, E. 28.  
 Christian 144.  
 Christiani, A. 513.  
 Christofolletti 267, 280.  
 Christofolletti, R. 103.  
 Chrzelitzer 225.  
 Chvojka 28, 838.  
 Ciaccio, C. 356.  
 Ciaccio ed Ciulla 649.  
 Cignorri, A. 73.  
 Citron 226.  
 Ciulla 394.  
 Ciulla, M. 402, 838.  
 Clairmont 73.  
 Clairmont, P. 304.  
 Clairmont und Denk 28.  
 Clark 18.  
 Clark, George O. 103.  
 Clarke, J. J. 901.  
 Clarke, S. A. 48.  
 Claudio 901.  
 Claus 901.  
 Clavijo, S. 761.  
 Clay, J. 286.  
 Claypool 18.  
 Cleary 388.  
 Clemenz 495.  
 Cleveland 12.  
 Cleveland, Burton 147.  
 Clifford 551.  
 Clifford, H. 856.  
 Closon Marius 701.  
 Cluzan 163.  
 Cocci 44.  
 Cocuzza Vincenzo 103.  
 Cooks, G. H. 881.  
 Codmann, E. A. 57.  
 Coe 140.  
 Coe, H. C. 869.  
 Coenen 18, 804.  
 Coenen, H. 57, 79.  
 Coellen, v. P. 551, 838.  
 Coffey 18, 48.  
 Cohn 150.  
 Cohn, Franz 129, 140.  
 Cohn, F. 171, 838.  
 Cohn, T. 319.  
 Col 168.  
 Cole Madden 57.  
 Cole, P. P. 149.  
 Coley, W. B. 28.  
 Colignon, Ch. 838.  
 Collier, E. M. 95.  
 Collins 28, 381.  
 Colorni, C. 506.  
 Comby, J. 66.  
 Commandeur 551, 589, 881.  
 Commandeur, Gelibert und Rhento 901.  
 Commandeur et Gonnet 472.  
 Commandeur et Rhendu 701.  
 Commandeur, Sargnon et Rendu 701.  
 Compte, le Fernand 576.  
 Congdon, Ch. F. 525.  
 Conner 66.  
 Connor 264.  
 Contreras 241.  
 Contri, L. G. 861.  
 Cooke 18.  
 Coombs, C. 312.  
 Coons and Bratton 10.  
 Cooper, D. N. 226.  
 Coover, D. H. 901.  
 Cope 4.  
 Corbus, B. C. 28, 226.  
 Cordero, A. 48, 312.  
 Corin, G. 881.  
 Cornelius, J. 525.  
 Corner 66.  
 Corner, E. M. 735.  
 Corner, S. G. 881.  
 Corning 103.  
 Corpectot 436, 696.  
 Corpectot u. Tissier 901.  
 Corydon, A. P. 304.  
 Costa da Manuel, V. A. 589.  
 Costa, R. 781, 811.  
 Costin, Doljan 122.  
 Coston, R. H. 701.  
 Cotret, E. A. D. 761.  
 Cotte 57.  
 Cotte, G. 73, 77.  
 Courant 589, 602.  
 Courtade 171.  
 Courtade, D. 246, 308.  
 Courtis, J. C. 731.  
 Courtney, W. 308.  
 Coustère, A. 267.  
 Coutagnelli 583.  
 Couvelaire 211, 363, 551, 576, 589, 602, 735, 781, 856, 881.  
 Couvelaire, A. et J. Monchotte 526.  
 Conradi 28.  
 Cova 18, 602.  
 Cova, E. 472, 788.  
 Craene 163.  
 de Craene 312.  
 Cragin 150.  
 Cragin, Edwin B. 735, 861.  
 Cramer 12, 122, 195, 221, 495, 838.  
 Cramer, H. 856.  
 Cramer, M. 901.  
 Crandall, G. C. 356.  
 Crawford 551.  
 Crawford, D. D. 312.  
 Crawford, J. 383, 701.  
 Credé 46.  
 Credé-Hörder 388, 412, 881.  
 Credé-Hoerner 208.  
 Crescenzi 246.  
 Cristani 13.  
 Cristea 394, 423, 649.  
 Cristea, M. und W. Denk 95.  
 Cristiani, A. 472.  
 Cristides 211, 602, 788.  
 Cristofolletti 222, 253, 255, 603, 811, 861.  
 Cristofolletti, A. 494.  
 Cristofolletti, R. 856.

Croft 551.  
 Croft, E. O. 472, 838.  
 Cronquist 226.  
 Cros, M. J. 103.  
 Crossen 161, 195.  
 Crossen, A. S. 525.  
 Crossen, H. S. 13.  
 Crouse 28, 66.  
 Crouse, H. W. 13.  
 Crozer-Griffith, J. P. 881.  
 Cruchet, R. 881.  
 Crudelen Mc. 603.  
 Crun, Fred. S. 701.  
 Cuff, Archibald 147.  
 Cukor 28, 216.  
 Cukor, Miklos 195, 402.  
 Culan, A. 901.  
 Cullen 87, 150, 301.  
 Cullen, Thomas S. 103, 122, 825.  
 Cullen a. Derge 294.  
 Cullmann, A. 788.  
 Cumston 788.  
 Cumston, Ch. G. 245, 286, 312.  
 Cumston, E. G. 48.  
 Cuneo 576.  
 Cunningham, J. H. 294.  
 Cunningham, J. H. jr. 319.  
 Curcio, A. 901.  
 Curtis, J. C. 104.  
 Curtis, M. R. 363.  
 Cushing, E. W. 319, 735.  
 Cuturi 348.  
 Cuturi, F. 250, 253, 261.  
 Cuzzi 13.  
 Cuzzi, A. 415, 436, 881.  
 Cyrinski, J. 901.  
 Czarkowski 143.  
 Czarno, Sch. W. 861.  
 Czerny, V. 182.  
 Czerwinka 84.  
 Czyzewicz 48, 168, 182, 195, 445, 603, 649, 676, 735, 735, 803.

## D.

Dachtles 182.  
 Daels 649.  
 Dahl, R. 48, 696.  
 Dahlmann 388, 589, 788, 838.  
 Dailey 66.  
 Dalché 95.  
 Dalché u. Fouquet 13.  
 Dalla Favera 881.  
 Dam, Ch. 881.  
 Dambrin 147.  
 Damman 28.  
 Damany 907.  
 Dándy, Walter, E. 363.  
 Daneel 104.  
 Daniel, P. 239, 472.  
 Danielsen 18.  
 Dann, W. 57.  
 Darcagne-Monroux 874.  
 Dardanelli 267.  
 Dartonne 576.

Das, K. 825.  
 Daschkewitsch 104, 205.  
 Daspres, J. E. 264.  
 Daszkiewicz 195.  
 Daunay 472.  
 Daunay u. Legueux 649.  
 Daunmann 216.  
 Davenport 152, 167.  
 David 195, 304.  
 Davidsohn 205.  
 Davidson, F. W. 526, 856.  
 Davidson, H. S. 122.  
 Davidson, R. B. 901.  
 Davis 81, 676.  
 Davis, A. B. 526, 788.  
 Davis, C. M. 312.  
 Davis, D. J. 319, 320.  
 Davis, E. P. 28, 381, 445.  
 Davis, G. C. 901.  
 Davis, G. R. 838.  
 Davis, L. 267.  
 Davison, R. E. 861.  
 Dax, R. 57.  
 Day, A. W. 701.  
 Deakon, E. M. 736.  
 Dean, L. W. 881.  
 Deanesley, E. 48, 286.  
 Deaver 66, 736.  
 Debernardi, L. 48.  
 Debrunner 168.  
 Decio, C. 363.  
 Deck 213.  
 Decker 736.  
 Dehmel 57.  
 Deichmann 154.  
 Delachanal 312.  
 Deladrière, C. H. J. 901.  
 Delagenière 18.  
 Delangre 28.  
 Delassus 192.  
 Delatour 28.  
 Delaunay 87, 161, 171, 402.  
 Delbet, 182, 226, 267, 282, 348.  
 Delbet u. Dupont 28.  
 Delcroix-Decoster 286.  
 Delestre-Marcel 129, 363, 394, 526, 701.  
 Delfius 221.  
 Delherm et Darbois 551.  
 Delmas 267, 394, 603, 676, 830, 901.  
 Delmotte, G. 701.  
 Delore 280.  
 Delore, X., et H. Alamartine 104, 195.  
 Delore u. Moniquaud 18.  
 Delporte 205.  
 Dembskaja 226.  
 Dembskaje 28.  
 Demelin et Brindeau 762.  
 Demelin et Fouquiau 551, 687, 838.  
 Demoulin 104.  
 Denk, 57, 193.  
 Denker 551.  
 Dennesley, E. 255.  
 Dennett, D. C. 701.  
 Dennstedt, M. 817.

Dent, C. T. 901.  
 Depage 356.  
 Depène 881.  
 Derbaremdicker-Zarch 134.  
 Derveaux 838, 881.  
 Derveaux u. Salmon 881.  
 Dervieux, F. 830.  
 De Santos, Max G. A. 224.  
 Descoeudres, F. 57, 81.  
 Descombes 8.  
 Descomps 104.  
 Deseniss 603, 636.  
 Desnos 255, 308, 335, 348, 349.  
 Determann 8.  
 Detry 313.  
 Deutsch 423.  
 Devèze 472.  
 Devillard 701.  
 Devouges, F. M. R. 901.  
 Devraigne 415, 576.  
 Devraigne, L. S. 363, 603.  
 Devraigne, M. 690.  
 Dibbelt 603.  
 Dick, J. St. 320, 551, 649.  
 Dickinson 161, 163, 195, 211, 589.  
 Djedoff 46.  
 Diehl 73, 552.  
 Dietlen 286.  
 Dienst 649.  
 Dietrich 388, 901.  
 Dietsch 825.  
 Dietz 901.  
 Didier et Rousseau 148.  
 Dilg, P. 48.  
 Dimmer, F. 881.  
 Dini, V. 66.  
 Dirner, Gustáv 182, 213, 552, 603.  
 Diskij 603.  
 Doane, Ph. Sch. 472.  
 Doberauer 73.  
 Doberer 73.  
 Dobbett 28.  
 Dobrjanski 8.  
 Dobromysloff 701.  
 Dobrothin 104.  
 Dobson, J. F. 286.  
 Doeschate, A. ten 394, 603, 649.  
 Dodds, J. C. 226.  
 Dodge, W. T. 320.  
 Doederlein, 8, 381, 552, 583, 603, 649, 676, 701, 736, 781, 782, 788, 803, 809, 811.  
 Dofeldt, W. P. 406, 423, 649.  
 Dolberg, R. V. 255.  
 Doléris 28, 218, 412, 552, 576, 603, 788, 901.  
 Doljan, C. 363.  
 Dolgopoloff 46.  
 Dominici 294, 313, 830.  
 Dommer 226.  
 Don, A. 881.  
 Donald 104.  
 Donald, A. 182.  
 Donald, Mc. 18, 95, 402.

Donald and Shaw **156**.  
 Donaldson 226, **882**.  
 Donati, M. 28, 736.  
 Donoghue, Francis D. **676**.  
 Donohue, J. 701.  
 Doran 205.  
 Dörfler 388.  
 Dorion, R. 901.  
 Dorland, W. A. N. 830.  
 Dorofeff 150.  
 Dorofejew, D. P. 901.  
 Dorseinagen, P. **286**.  
 Dorssen, Dr. G. van 13.  
 Dos-Santos, R. **286**.  
 Douglas, J. 901.  
 Douglas, M. **320**.  
 Downes, W. A. **294**, 901.  
 Drac, J. 79.  
 Dragiczevicz **226**.  
 Dranitrin 526.  
 Dreesmann 901.  
 Drehmann 882, 901.  
 Dreifuss 902.  
 Drenkhahn 95, 152.  
 Drew 191.  
 Dreuw 57, 84, 235.  
 Dreyer, A. 456.  
 Driessen 154, 155, 211, 220.  
 Drucker, S. 589.  
 Drucek, C. J. 280.  
 Drummond, Maxwell **603**.  
 Dschalaljan, H. **402**.  
 Dschijit 161.  
 Dsirne 46.  
 Dubourg, G. **246**.  
 Ducret, M. 28.  
 Duesberg, J. 363.  
 Dudgeon 167.  
 Dudgeon, L. S. **320**.  
 Dudley **73**, 161, **246**, 526.  
 Dufoix 649.  
 Dufour 28, **456**, **830**, **838**.  
 Dufour und Haber 861.  
 Dugge, C. 882.  
 Duhot 320, **436**.  
 Dührssen 142, **552**, **583**, **782**, 803.  
 Duke, J. W. 762.  
 Dumont 28.  
 Dunger 11.  
 Dungern, E. v. **838**.  
 Dupont 195, **736**.  
 Dupré 690.  
 Duquet, Jaques 636.  
 Durante, G. **506**.  
 Duret et Lepondre 104.  
 Durlacher 104, **701**, **731**.  
 Durlacher u. Borret 701, 702.  
 Duroux 246.  
 Duroux et Jaboulay 205.  
 Dützmänn 28, 87, 161.  
 Duvergey **267**.  
 Duvernay 552, 762.  
 Duvernois 731.  
 Dykes, C. 265.  
 Dyrenfurth 218, **576**, 809.

## E.

Easte, W. A. 882.  
 Eaton, G. L. 267.  
 Eberhart **552**.  
 Eberlin 161.  
 Ebner, Ad. **66**, 87, 193.  
 Ebranci, F. 105.  
 Eckstein, W. **264**, 902.  
 Eckehorn, G. **335**, **336**.  
 Eckenstein Herwett 105.  
 Eckstein 388, 902.  
 Eddy, J. H. 423, 736.  
 Eden, T. W. **603**.  
 Eggeling, v. 219, 825.  
 Eggers, Carl 386.  
 Eggleston, S. A. 736.  
 Ehinger u. W. Kimmig 6, **817**.  
 Ehler 105.  
 Ehrendorfer 182, 213, **527**, 856.  
 Ehrenpreis 28.  
 Ehrlich 902.  
 Ehrlich, R. 74, **241**, 386, 603.  
 Eisenreich, O. **649**.  
 Elbe 105.  
 Else 74.  
 Elsner, H. 49.  
 Eichholz, O. 902.  
 Eichhorst, H. **57**, **736**, **838**.  
 Eichmeyer, W. 74.  
 Eicke **226**, 402.  
 Eidam **436**.  
 Eike 11.  
 v. Eiselsberg, A. 48.  
 Eisenberg, James 28, 261, 419, 552.  
 Eisendraht, D. N. **349**.  
 Eisendraht u. Strauss **284**.  
 Eisenreich, O. 294, 736.  
 Eisenstein, K. M. 171.  
 Eitner **226**, 241.  
 Ekehorn 294, 294, 856.  
 Elder, J. M. 349.  
 Ellis, H. 825.  
 Elias 164, 218.  
 Eliot, H. 336, 356.  
 Ellenberger, W. **363**.  
 Ellermann 736, **838**.  
 Ellerman u. Erlandsen 11.  
 Ellier, Mc. Donald 552.  
 Elpatiewsky, W. 363.  
 Elsberg 29.  
 Elten 788.  
 Emous 603.  
 Emrys-Roberts, E. 363.  
 Enderlen 105, **122**, 261, 301.  
 Endelmann 473, 527.  
 Engel 105, 182.  
 Engel, St. 423.  
 Engelbrecht, C. 235.  
 Engelhard, J. E. B. **552**, 583, **589**, **861**.  
 Engelhorn 13, 105, **155**, 216, **245**, 267, 283, 495, **636**.  
 Engelmann, F. **320**, **589**, 636, **649**, 696, 731, 736, **861**, 882, 902.  
 Engelmann u. Stade 649.

Engelmann, Fritz und Koch **436**.  
 England 473.  
 England, G. F. u. F. R. Thornton 839.  
 Engländer, B. **603**, 902.  
 Engström 18, 179, **195**, 583, 636, 762, 869.  
 Engströms, O. 179.  
 Eppinger 150.  
 Erb, A. 902.  
 Erben 817.  
 Erdelyi, Jenö 456, 839.  
 Erdheim, J. **363**.  
 Erdmann, J. F. **255**.  
 Erdös, A. **226**.  
 Eremitisch **286**.  
 Erggelet 29.  
 Erhardt 29.  
 Eriksson, E. A. 58.  
 Erlach, H. v. 105.  
 Ernst, M. P. 603.  
 Ertzbischoff 304.  
 Esau 57, **66**.  
 Escedi, Mos. 95.  
 Essen-Möller 171, 182, 527, **528**, 589.  
 Essen-Möller u. L. Etling 528.  
 Esmann, V. 603, 696, 731.  
 d'Este, S. **294**.  
 Estor 239.  
 Estor u. Jean Brau 267.  
 Esch 29, **436**.  
 Eschenbach 57.  
 Eternod, A. 363, 406.  
 Etienne 736.  
 Eucharius Rösslins 388.  
 Euzière, J. Delmars 762.  
 Evans, J. H. 356.  
 Eve, Fr. 49.  
 Everke **869**.  
 Eversmann 213, **603**, 636, 788.  
 Ewald 29, 66.  
 d'Ewart **436**, 902.  
 Ewell, M. D. 817.  
 Exchaquet, E. 589, **862**.  
 Eyff 589, 731, 736, **862**.  
 Eykel, van **650**, 762.  
 Eynard u. Rapin 267.

## F.

Faber 8, 221.  
 Fabian 49.  
 Fabre 8, 552.  
 Fabre, M. **691**.  
 Fabre et Bourret 506, **636**, **839**.  
 Fabre u. Gonnet 702.  
 Fabre et Trillat 473, 552, 604.  
 Fabre u. Jarricot 902.  
 Fabre et Lutaud 8.  
 Fabricius 13, 18, 66, 87, 196.  
 Fabrikant 267.  
 Faguet 171.  
 Fahr 882.  
 Fairbank, H. A. T. 902.  
 Fairchild, D. S. **320**.

- Falbing 552.  
 Falco 423.  
 Falgovski 869.  
 Falgowski 13, 160, 168, 196, 235.  
 Falgowski, W. 106.  
 Falk 182, 604, 604, 650.  
 Falk, O. 122.  
 Falkowski 702.  
 Fallscheer 388.  
 Faragó, S. 304.  
 Farer, P. 241.  
 Faroy 436.  
 Fasano 196.  
 Faulhaker 49.  
 Faust 29.  
 Faure 140.  
 Faure, J. L. 736.  
 Faure et Coryllos 58.  
 Favell 143, 213, 636.  
 Favell, R. 589, 862.  
 Fàrento, P. de 29.  
 Federmann 29.  
 Federlein 507, 552.  
 Federici, P. 294.  
 Federici, N. 304, 836.  
 Federof 650.  
 Federschmidt 902.  
 Fedoroff 29, 473.  
 Fedoroff, S. P. 349.  
 v. Federow 81.  
 v. Federow, S. P. 267.  
 Federow, W. 604.  
 Fehling 190, 313, 812, 856.  
 Fehling, H. 552, 552, 604, 676.  
 Fehling, J. 789.  
 Fehrer 363.  
 Feingold, M. 882.  
 Feis 8, 84, 106.  
 Fekete, Sandor 29.  
 Feldmann, B. M. 77.  
 Feldmann, H. 839.  
 Felländer 862.  
 Fellenberg 196, 218, 779.  
 v. Fellenberg 528, 786.  
 v. Fellenberg, R. 552, 687, 731, 839.  
 Fellner 13.  
 Fellner, O. 122, 589.  
 Fellner, O. B. 737.  
 Fellner, O. O. 95.  
 Fellner, Otfried O. 386.  
 Felten, R. 252.  
 Fenger-Just 146.  
 Fenomenow 18.  
 Fenton, Frederik 552.  
 Fenton, F. 690.  
 Fenwick 29.  
 Fenwick, H. 246.  
 Fenwick, P. C. 253.  
 Ferge 29.  
 Ferge, A. 702.  
 Fergusson 161.  
 Fergusson, Haig. 138.  
 Fernand le Comte 208.  
 Ferranini 313.  
 Ferrarini 82.  
 Ferrarini, G. 58.  
 Ferré 737.  
 Ferrero, G. 294.  
 Ferri, A. 495.  
 Ferrier 255.  
 Ferriol 208.  
 Ferro 636.  
 Ferro, C. 394.  
 Ferro y Ferro 902.  
 Ferron 148, 255, 255, 284, 313.  
 Ferroni 456, 528.  
 Ferroni, E. 604.  
 Fessler 84.  
 Fetherdon, R. H. 737.  
 Fetzner 211, 406.  
 Fetzner, M. 636, 694.  
 Feulner, K. 882.  
 Fewnitzki, A. 241.  
 Fey 49.  
 Fiaschi, T. 902.  
 Fichtner 604.  
 Fick, W. 320.  
 Fieber 29.  
 Fienzi 220.  
 Fiertz, O. 66.  
 Fieux 445, 830.  
 Fieux, G. 402, 513, 731, 839.  
 Fieux, M. 762.  
 Fievez 731.  
 Filbry, A. 79.  
 Filliatre 18, 29, 196.  
 Finckh, E. 49.  
 Findley 18.  
 Findley, P. 528, 870.  
 Fink 87.  
 Fink, F. 66, 239.  
 Finkel 208.  
 Finkel, Paula 414.  
 Finkel, P. 691, 781.  
 Finkel, S. 406, 650.  
 Finkelstein 336, 882.  
 Finkh 349.  
 Finney 77.  
 Finocchiaro de Meo 241.  
 Finsi 208.  
 Finsterer 49, 196.  
 Finsterer, H. 46, 58, 74.  
 Finzi 150.  
 Fiolle, J. u. P. 235, 356.  
 Firstenberg, B. 294.  
 Firth, A. C. D. 239, 902.  
 Fisch 589.  
 Fischel, L. 49.  
 Fischer 29, 145, 193, 208, 313, 357, 636, 702, 762.  
 Fischer, B. 106, 245, 731, 856.  
 Fischer, H. 252, 737.  
 Fischer, J. 552, 874.  
 Fischer, W. 336.  
 Fisner u. Girauld 902.  
 Fitch, R. 902.  
 Fitzwilliams, D. C. L. 902.  
 Fjodorowicz 211.  
 Flaishlen 144.  
 Flaissier, A. 140.  
 Flatau 8, 29, 84, 95, 106, 134, 147, 171, 220, 221, 242, 357.  
 Flatau, S. 737.  
 Flath 44.  
 Fleck, Oskar 363.  
 Fleig 29, 224.  
 Fleischmann 182, 218, 226, 636, 809.  
 Flesch 171, 788, 817, 830.  
 Flesch, Moax 604, 604.  
 Fletscher, W. 650, 650.  
 Fliess 13.  
 Fliess, W. 95.  
 Floderus, B. 349.  
 Florence 220.  
 Floria 18.  
 Flu 825.  
 Fook 423.  
 Föderl 44.  
 Föderl, O. 346.  
 Földes, L. 902.  
 Foges 637.  
 Foges, A. 58.  
 Foges u. Hofstätter 637.  
 Foggie, W. E. 902.  
 Fomenko 150.  
 Fontan, J. 74.  
 Fontoyant 168.  
 Fontoynt 30.  
 Fonyo, J. 30, 552.  
 Forcori 226.  
 Forester, D. 856.  
 Forgue, Emile et George Mas-  
 sabuan 122.  
 Forgues, E. 456.  
 Formiggini 902.  
 Forssell, O. H. son 696.  
 Forssner 140, 144, 213.  
 Forssner, Hj. 106, 146, 150, 576, 696, 789.  
 Forster, T. F. 882.  
 Forsyth, D. 902.  
 Fort, Le 18.  
 Fothergill 156, 196, 552.  
 Fothergill, W. E. 146, 882.  
 Fournier 902.  
 Fowler 79.  
 Fox, L. W. 882.  
 Fox, W. A. 902.  
 Foy, G. 902.  
 Fränkel 8, 196, 209.  
 Fränkel, A. 349.  
 Fränkel, E. 49.  
 Fraenkel 140.  
 Fraenkel, E. 650.  
 Fraenkel, L. 106, 122, 129, 473.  
 Fränkel, L. 84, 583, 589, 839.  
 Fränkel, O. 394, 394, 407.  
 Fraipont 604, 676.  
 Franck 903.  
 Franco 402.  
 Franco, E. 688.  
 Franco, E. E. 552, 839.  
 Francois, B. 650.  
 Frank 30, 74, 220, 414, 583, 687, 788, 788, 812, 903.  
 Frank, Alfred 148.  
 Frank-Brentano 576, 576.  
 Frank-Brentano-Sauvage 299.  
 Frank, E. 473.  
 Frank, E. R. W. 235, 261, 261, 830.

- Frank, Fritz 604, 604.  
 Frank, G. 830.  
 Frank, L. 286.  
 Frank, O. 357.  
 Frank, R. 239.  
 Frank, R. T. 122.  
 Franke 30, 122, 313, 320.  
 Franke, C. 66.  
 Franke, F. 13, 74.  
 Franke, O. 415.  
 Frankel 150.  
 Frankel, M. 242, 825.  
 Frankel, P. 224.  
 Frankenburger 903.  
 Frankenstein 336.  
 Frankenstein, C. 495.  
 Frankenstein, K. 30, 650.  
 Frankl 161, 423, 637.  
 Frankl u. Stolpen 637, 637.  
 Frankl, O. 106, 456, 702, 862.  
 Frankl, Oskar 386.  
 Frankl, Th. 49.  
 Franqué, v. 134, 156, 179,  
 209, 261, 495, 507, 552,  
 553, 589, 604, 604, 812,  
 836.  
 Franque, A. v. 780.  
 Franqué, O. v. 696, 817.  
 Franqué, Otto v. 384.  
 Franz 182, 381, 388, 553, 676.  
 Franz, Ed. 650.  
 Franz, F. 870.  
 Franz, K. 84, 171, 650, 789.  
 Franz, R. 604, 604, 691, 691,  
 702.  
 Frascella, P. 66, 902.  
 Fraser 168.  
 Fraser, C. L. 862.  
 Frattin 902.  
 Frauenthal, H. W. 903.  
 Fraypont, P. 604.  
 Fred u. Simpson 731.  
 Freeman, L. 286.  
 Frese 456.  
 Freund 213, 217, 553, 553,  
 789, 809.  
 Freund, E. 226, 870.  
 Freund, H. 507, 604, 604, 637,  
 690.  
 Freund, H. W. 106, 122.  
 Freund, R. 320, 589, 605, 650,  
 737.  
 Frey 190.  
 Frey, Georg 495.  
 Frey, H. 650.  
 Frey, Hugo 144.  
 Freygang 30.  
 Freytag, H. 702.  
 Freytag, 874.  
 Frick 171.  
 Frick, W. 903.  
 Fricker, E. 49.  
 Friedberger, E. 407.  
 Friedel 882.  
 Friedel, G. 903.  
 Friedemann, M. 30.  
 Friedemann, N. 650.  
 Friedenwald, E. B. 320.  
 Friedjung, J. K. 830.  
 Friedländer 107.  
 Friedländer u. Reiter 30.  
 Friedländer, W. u. H. Reiter  
 226.  
 Friedmann 812, 839.  
 Friedmann, Louis 146.  
 Friedrich 18.  
 Friedrich, H. 650.  
 Frigaaux 320.  
 Frigyesi 196, 553, 583, 605,  
 789.  
 Frigyesi, J. 589, 839.  
 Frigyesi, József 676.  
 Frisch, O. v. 261.  
 Fritsch 3, 882.  
 Fritsch, K. 77.  
 Froelich 903.  
 Froget 197.  
 Frohnstein, R. 242, 242, 304.  
 Frommberger 812.  
 Fromme 30, 156, 182, 197,  
 209, 320, 381, 407, 473,  
 528, 762, 789.  
 Fromme, A. 74.  
 Fromme, F. 107, 650, 702, 702,  
 737, 737, 874.  
 Fromme, Friedr. 423.  
 Fruhinsholz u. Michel 605, 789.  
 Fry 553, 817.  
 Fuchs 8, 156, 221, 637, 789,  
 870.  
 Fuchs, A. 148, 242.  
 Fuchs, H. 605, 605.  
 Fuchsig 255.  
 Fulci, J. 255.  
 Fuller, E. 830.  
 Fullerton 268.  
 Fullerton, A. 320, 336, 349,  
 650.  
 Funk 677.  
 Funk-Brentano 222, 357, 553,  
 576, 762.  
 Funk-Brentano et Durante  
 507, 839.  
 Funke u. Tilp 107, 213.  
 Furniss, H. D. 235, 268.  
 Fürwahr 882.  
 Fütth 148, 156, 171, 825.  
 Fütth, H. 95, 107.  
 G.  
 Gabbel, M. 30.  
 Gache 809.  
 Gage, H. 349.  
 Gaglio 96.  
 Gaifami, P. 183, 205, 394, 473.  
 Gaikowitsch 336.  
 Gaillard 218.  
 Gaillard, L. 576.  
 Gaitschmann 301.  
 Gaitschmann, W. J. 107.  
 Galambos 11.  
 Galatti 882, 882.  
 Galatti, D. 825, 903.  
 Galliard et Chaput 205.  
 Galtausen 217.  
 Ganeff, N. 903.  
 Gant 67.  
 Gara, G. L. 836.  
 Garceau, E. 286, 357.  
 Gardiner, J. 528.  
 Gardner 30.  
 Gardner, D. S. 226.  
 Gardner, F. E. 336.  
 Garipuy 605.  
 Garipuy, Robert 737.  
 Garkisch 107, 171.  
 Garkisch, A. 46.  
 Garner 171.  
 Garner, J. E. 137.  
 Garner, J. G. 140.  
 Garau, A. 67.  
 Gasbarrini, A. 149.  
 Gasis, D. 830.  
 Gaston 164.  
 Gaston u. Girauld 436.  
 Gatte, Ch. A. 395.  
 Gaudiani, V. 246.  
 Gaudier 148, 357.  
 Gaultier et Lebey 49.  
 Gaus, A. 882.  
 Gauss 8, 172, 436, 637, 650,  
 779.  
 Gauss, C. J. 294, 403, 414,  
 688.  
 Gaussel 445, 839.  
 Gaussel-Ziegelmann 605, 691,  
 712.  
 Gaussel-Ziegelmann et Villard  
 762.  
 Gauthier et Bonnet 108.  
 Gauthier, Ch. L. 235, 336.  
 Gautier 143.  
 Gaujon 223.  
 Gaupon 576.  
 Gawrilow 650.  
 Gayet 313.  
 Gayet, G. 58, 66.  
 Gayet-Jaliffier 219.  
 Gayther, A. 702.  
 Gebauer 388.  
 Gebhardt 903.  
 Geets, v. 830.  
 Geiser 803.  
 Geiser, E. 637, 702, 874.  
 Geldner 839.  
 Gellé, D. 357.  
 Gellhorn 18.  
 Gellhorn, G. 423.  
 Gellin 8, 13.  
 Gelpke 193.  
 Gemmell 13.  
 Gemmell, J. E. 836.  
 Genersich, Aubal 183.  
 Generopitomzewa 357.  
 Genter, G. G. 903.  
 Gentili 553.  
 George, R. 856.  
 Géraudel, E. 172.  
 Gérard 192.  
 Gérard et Oui 474.  
 Geraghty, J. T. 320.  
 Gergely 882.  
 Gerhardt 192, 214.  
 Gerhardt, U. 363.  
 Germain 148.



- Germain, Paul **650**.  
 German 637.  
 Gerrish, F. H. 830.  
 Gerschun, M. 528.  
 Gerstenberg 553, **691**, 691, 789.  
 Gerstenberg, E. 589.  
 Gerster, A. G. 862.  
 Gessen, A. 138.  
 Geuer 84.  
 Gewin, J. W. A. 696, **882**.  
 Geyl, A. 605.  
 Ghedini **246**.  
 Giacomelli, G. 74.  
 Ghedini, A. **255**.  
 Gheorghian 179.  
 Gheorgian 789.  
 Gheorghin 419, 553.  
 Giampaoli, A. 46.  
 Giani 30.  
 Giannelli, Luigi 363.  
 Gibbon 133, **152**, 183, 191, 211.  
 Gibbons, R. A. 30, 96.  
 Giblin, W. W. 903.  
 Gibson 172, 183.  
 Gibson, Ch. L. **268**.  
 Gibson, G. A. 903.  
 Gieson, van 216, **831**.  
 Giffard 403.  
 Gifford, A. H. 252.  
 Giles 18, 197, 507.  
 Giles, A. 96, 172.  
 Gilles und Poux 529.  
 Gillespie, W. 882.  
 Gilliam 3.  
 Gilliam, E. M. **283**.  
 Gillmore 197.  
 Ginsburg, N. 268, 349.  
 Giraud u. Tissier 882.  
 Girauld 436.  
 Giret 18.  
 Giuffrida-Ruggeri 364.  
 Giuliani u. Faysse **336**.  
 Gladstone, R. J. 903.  
 Glaessner, K. 77.  
 Glaister, J. 818.  
 Glas 486.  
 Glaser, W. 903.  
 Glaserfeld, B. **226**.  
 Glasner, Amsler 495.  
 Glegg **436**.  
 Glegg, N. 882.  
 Glendining 172, 205.  
 Glinn 183.  
 Glinn, M. 168.  
 Glinski 496.  
 Glinski, L. K. 839.  
 Glückmann 30.  
 Gluskinos 812.  
 Gluskinos, Ludw. **605**.  
 Glynn 30.  
 Gminder 133, **294**, 862, 903.  
 Göbel **882**, 903.  
 Göbell **242**.  
 Gobiet 13, 190, 590.  
 Gobiet, J. 58, 77, **294**, **650**.  
 Godart 18, 156, 183, 197, 496, 836.  
 Goebell, R. 58, **226**.  
 Goecke 903.  
 Goedecke 583.  
 Goelet 156, 172.  
 Goenner, A. 403, **513**, **839**.  
 Goetjes **67**.  
 Goetze **172**.  
 Goetze, Otto 496.  
 Goffe 155, 164, 211.  
 Goffe, J. R. 19.  
 Gogoberidse 172.  
 Goldberg 161, 236, **336**, 677, 782.  
 Goldberg, H. 30.  
 Goldberg, O. **650**.  
 Goldblatt 108.  
 Goldenberg 349, 786.  
 Goldsborough, F. C. 395.  
 Goldschmidt, H. 236.  
 Goldschwend 214.  
 Goldstine 637.  
 Gollet 216.  
 Golschmann 138.  
 Gomoiu, Viktor 108.  
 Gomoiu, V. **268**.  
 Gonnet 553.  
 Gonnet et Bussy **576**.  
 Gonnet et Vorrion 590.  
 Gonsolin 197.  
 Goodall 96, **156**.  
 Goodall, J. R. **423**.  
 Goodhart 30.  
 Goody 702.  
 Goosman, Ch. 903.  
 Gorbenko, M. D. 903.  
 Gördes 313.  
 Gordon 13, 19.  
 Gordon, G. A. 529.  
 Gordon, K. 737.  
 Gorisontow 214.  
 Görl 8, 30, 263, **320**, 349, 825.  
 Gorodischtsch 236, 268.  
 Gorodischtsch, S. M. 286.  
 Gorse 762.  
 Gosset 205.  
 Gosteff 183, 605.  
 Got 856.  
 Goth 108.  
 Göth, Lagos 197, 219.  
 Göth, L. 825.  
 Gottheil, W. S. 474.  
 Gottlieb 30, 150.  
 Gottlieb, E. 903.  
 Gottschalk 30, 58, 96, 145, 156, 384, **407**, 553, 605, **839**.  
 Gottschalk, S. 122, **364**.  
 Gottstein 268, 313, 349.  
 Gouilloud 87.  
 Gouilloux 172.  
 Gough 183.  
 Gould, A. P. **304**.  
 Goulliod 96.  
 Goulliod, P. 336.  
 Gourand 209.  
 Gourand, R. 687.  
 Goussew 553.  
 Gourdan, J. 903.  
 Gow, W. S. **650**.  
 Goy, P. 882.  
 Gozony **650**.  
 Gräbley 8.  
 Grabley, Paul 108.  
 Grad 140, 205.  
 Grad, H. 496.  
 Gradenigo, G. 903.  
 Graefe **136**.  
 Graefe, M. **513**.  
 Graeuwe, A. de 313, 357.  
 Graeve, H. 58.  
 Graf, P. 77.  
 Graf, W. 903.  
 Gräf, H. 831.  
 Gräfe, M. 780.  
 Gräfenberg 30, 553, 870, 903.  
 Gräfenberg, E. 96, **407**.  
 Graff, v. **650**.  
 Graff, E. v. **407**, **737**, 737.  
 Graham, J. M. 762.  
 Graham, A. B. 903.  
 Grahl 903.  
 Gramenizki **246**.  
 Grammatikati u. Pichoff 183.  
 Grand, Guerry le 67.  
 Grandjean **246**.  
 Granjux 839.  
 Granstrom 217.  
 Grant, G. W. **496**.  
 Grant, J. D. 903.  
 Granzner, O. **688**.  
 Grasmück 197.  
 Grasser 84.  
 Gratiot, H. B. 883.  
 Gratkowski, v. 436.  
 Gratkowski, S. v. **697**, **883**.  
 Gratz 156.  
 Graubner 265.  
 Graves, W. P. 825.  
 Gravitz 197.  
 Gray 903.  
 Greeff, J. H. 423.  
 Gray, T. N. 320.  
 Green **446**.  
 Green, J. 883.  
 Green u. Newell 789.  
 Greene, R. H. 255.  
 Gregor, Mc., 168.  
 Greggio, E. 364.  
 Gteig, D. M. 903, 904.  
 Greischer u. Theilhaber 183.  
 Grekoff 44, 205.  
 Grekow 19, **79**.  
 Grekow, J. J. 737, 856.  
 Greenwood, H. H. 313, 856.  
 Griffith 179.  
 Griffith, F. 904.  
 Griffith, F. W. **308**.  
 Griffith, W. S. A. 605.  
 Grimsdale **283**.  
 Griparjan 19.  
 Griscom-Pfahler 221.  
 Grodenski, G. **825**.  
 Groebel **651**.  
 Groedel, F. 49.  
 Gronartz 157.  
 Gronarz 138, 217, **831**.  
 Gronarz, F. **414**, 605.  
 Gründahl, N. B. 58.

Grüne **320**.  
 Gröné, Otto **651**.  
 Gros, O. **31**.  
 Gross **31**.  
 Gross, E. **825**.  
 Grosse **84**, **236**, **304**, **474**, **651**, **839**.  
 Grosse, A. **446**, **446**.  
 Grosse, A. B. **320**.  
 Grosse, O. **224**.  
 Grossen **67**.  
 Grosser **193**, **357**.  
 Grosser, O. **364**, **407**.  
 Grosser, P. **883**, **883**.  
 Grossich **31**.  
 Grossmann **217**, **576**, **862**.  
 Grössner **336**.  
 Groves, E. W. H. **49**.  
 Grube **19**, **147**, **218**, **415**, **513**, **553**, **590**, **870**.  
 Grulee und Helly **49**.  
 Grünbaum. **169**, **209**, **436**, **789**, **839**, **883**, **904**.  
 Grünwald, L. **904**.  
 Grünspan, Art. **403**.  
 Grunert **67**, **145**.  
 Grusdeff **496**, **637**.  
 Grusdeff, W. S. **172**.  
 Grzankowski **221**.  
 Grzembke **19**, **197**.  
 Gubareff **3**, **87**.  
 Gubaroff **19**, **87**.  
 Gudin **268**.  
 Gudrent **242**.  
 Guéniot, P. **694**.  
 Guérin-Valmale **605**.  
 Guerra Coppioli, L. **336**.  
 Guggisberg **161**, **553**, **687**, **803**.  
 Guggisberg, H. **407**, **687**, **651**, **677**, **737**, **874**.  
 Guiard **250**.  
 Guibal **446**, **839**.  
 Guibé **31**, **217**, **304**.  
 Guibé, M. **46**.  
 Guicciardi **456**.  
 Guicciardi, G. **193**.  
 Guilbaud, G. **308**.  
 Guilbert **134**.  
 Guildal **590**.  
 Guillaume-Louis **197**.  
 Guillemet **553**.  
 Guillemet, Grosse et Hugé **142**.  
 Guillemot et Laquerrière **8**, **172**.  
 Guillermin **553**.  
 Guillet **507**.  
 Guinard **349**.  
 Guiranden **605**, **762**, **818**.  
 Guiranden, M. **691**.  
 Guisy, B. **336**.  
 Guleke **67**, **77**.  
 Gundlach, L. **904**.  
 Gunn, L. G. **320**.  
 Günzburg **58**.  
 Guradze **904**.  
 Gurwitsch **31**.  
 Gussakoff, L. A. **677**.  
 Gussakow **803**.  
 Gussakow, L. **677**.

Gusseff **239**, **812**.  
 Gussew **677**, **803**.  
 Gustee, Ed. **583**.  
 Guszmann, J. **226**.  
 Gutjahr **31**.  
 Guttman **389**, **874**.  
 Guttman, G. **702**.  
 Gutzeit **67**, **280**.  
 Guy, Goodall u. Reid **31**.  
 Gwathmey **31**.

## H.

Haarbleicher **172**.  
 Haas **605**.  
 Haase **209**, **553**, **703**, **874**, **904**.  
 Haase, F. **687**, **904**.  
 Haberer, H. v. **46**, **301**, **336**, **904**.  
 Häberlin **49**.  
 Hadda **46**.  
 Hadda, S. **246**.  
 Haeckel **870**.  
 Haerberle **677**.  
 Haerberlin **31**.  
 Häfner, Alfred **590**.  
 Häfner, A. **862**.  
 Haendly **474**, **507**, **637**, **839**.  
 Haenisch **313**, **313**.  
 Haertel **883**.  
 Hagemann **313**, **737**.  
 Hagen **197**.  
 Hagenbach, E. **58**.  
 Hager, A. **239**.  
 Hagner, F. R. **255**, **286**, **320**.  
 Hahn **58**, **818**.  
 Hailer **31**.  
 Haim **44**, **197**, **857**.  
 Haim, E. **58**, **67**, **857**.  
 Halban **192**, **637**.  
 Halban, J. **108**, **308**, **364**, **395**, **474**, **857**.  
 Halberstaedter **883**.  
 Halberstädter u. S. v. Prowazek **883**.  
 Halbeau P. **74**.  
 Hald, A. **904**.  
 Hall **179**, **839**.  
 Hallauer **31**, **133**, **214**, **222**.  
 Haller **209**.  
 Hallopeau **336**.  
 Hallopeau u. Herrenschmidt **529**.  
 Halpern, J. J. **49**.  
 Halperin **252**.  
 Hamand u. Worms **138**.  
 Hamburger Hebammenversicherung **389**.  
 Hamilton **216**.  
 Hamilton, B. W. **831**.  
 Hamilton, J. **839**.  
 Hamlin, F. W. **737**.  
 Hamm **11**, **423**.  
 Hamm, A. **702**, **703**.  
 Hamm-Keller **216**.  
 Hammacher, J. F. M. **529**.  
 Hammerschlag **31**, **381**, **384**, **446**, **456**, **474**, **553**, **605**, **691**, **780**, **840**.

Handeck **8**.  
 Händel **389**.  
 Handl **252**.  
 Handl, A. **268**.  
 Hannes **183**, **403**, **412**, **677**, **737**, **782**.  
 Hannes, W. **108**, **226**, **529**, **703**.  
 Hanin u. Gomoin **31**.  
 Hanusa **904**.  
 Hapke, Fr. **688**.  
 Har **529**.  
 Hardin, C. B. **226**.  
 Harl, M. B. **123**.  
 Harman, N. B. **904**.  
 Harpster, C. M. **236**.  
 Harrar **862**.  
 Harras, P. **108**.  
 Harras **164**, **211**.  
 Harrar **386**, **514**.  
 Harrar, Jat. **703**.  
 Harrington and Peacher **49**.  
 Harris **31**, **164**, **211**.  
 Harris, C. H. **236**.  
 Harris, M. L. **87**.  
 Harris, Ph. A. **529**.  
 Harte **19**.  
 Härtel **637**.  
 Hartelius, R. **384**.  
 Härtig **67**.  
 Härtig, E. **74**.  
 Hartill **96**, **150**.  
 Härtling **313**, **357**.  
 Hartmann **3**, **140**, **197**, **286**, **436**, **651**, **857**.  
 Hartmann, H. **294**.  
 Hartmann, J. **268**, **320**, **576**, **831**.  
 Hartmann, J. P. **637**.  
 Hartmann K. **789**.  
 Hartmann, Karl **605**, **605**.  
 Hartmann u. Metzger **19**.  
 Hartog, E. **590**.  
 Hartung **31**.  
 Hartwell, H. E. **246**.  
 Hartwell, H. F. **320**.  
 Hasper, M. **364**.  
 Hasse, C. **108**, **364**.  
 Hassler **44**.  
 Hastings, Tweedy **809**.  
 Hatcher, Robert **419**.  
 Hatcher, R. A. **862**.  
 Hatfield, S. D. **837**.  
 Hauber **214**.  
 Hauch **553**, **803**, **809**.  
 Hauch, E. **313**, **677**, **697**, **782**.  
 Hauckold **31**.  
 Haudeck **49**, **49**.  
 Hauer **553**.  
 Haultain **31**, **590**, **904**.  
 Haultain, F. W. N. **737**.  
 Hauptmann, F. J. **79**.  
 Hausmann **87**, **138**.  
 Hausmann, Th. **58**.  
 Havelock Ellis **384**.  
 Hayes, M. **349**.  
 Haymann, A. **135**.  
 Haynes **218**.  
 Hayward, **357**.

- Harzer, A. 782.  
 Hecht 11, 211, 818.  
 Hedinger 19.  
 Hedley, J. Presscott 123.  
 Hedrén, G. 697.  
 Hedrén, P. 191.  
 Heermann 13, 474, 840, 857.  
 Hegar 384, 423.  
 Hegar, A. 553.  
 Hegar, K. 129, 364, 395, 605, 605.  
 Heiberg, K. A. 77.  
 Heide, von der, u. Krosing 11.  
 Heidecken, v. 386, 553.  
 Heidenhain 108, 197.  
 Heidenhain, L. 31.  
 Heijl 904.  
 Heijl, C. F. 904.  
 Heiking, E. L. 67.  
 Heil 386, 803.  
 Heil, C. F. 386.  
 Heil, K. 677.  
 Heile 67, 904.  
 Heimann 19, 31, 161, 197, 423, 529, 904.  
 Heimann, F. 697.  
 Heimann, Hans 108, 387.  
 Heimberger 818.  
 Hein, C. 294, 651.  
 Heinecke 31, 197.  
 Heinecke, P. 904.  
 Heinemann 49.  
 Heinlein 357.  
 Heinrich 168, 261, 606, 789, 790.  
 Heinrichs, G. 862.  
 Heinsius 553, 691, 782.  
 Heintze, W. 239.  
 Heinz, O. 31.  
 Heitz, O. 508.  
 Heitz-Boyer, H. 286, 286.  
 Heizer, W. L. 840.  
 Hellendahl 19, 456.  
 Hellendahl, H. 840.  
 Hellier 164.  
 Hellier, J. B. 870.  
 Helsted, A. 530.  
 Hemelin 553.  
 Hénault 19.  
 Henes 313.  
 Hengge 87.  
 Henkel 31, 108, 109, 135, 172, 214, 253, 320, 349, 389, 403, 530, 677, 790, 803, 803.  
 Henkel, Max 606, 651, 812.  
 Henle, A. 58.  
 Henry et Chamard 530.  
 Henry, H. 883.  
 Henry, J. G. 308, 347.  
 Henson, S. W. 308.  
 Herb 172.  
 Heresco 268.  
 Herff, A. 308.  
 Herff v. 31, 84, 436, 606, 606, 637, 703, 809, 812, 883.  
 Herlitzka, L. 164, 530.  
 Hermann 31, 96, 423, 423.  
 Hermann, Ernst 384.  
 Hermann, G. E. 651, 651.  
 Hermes, Joh. 762.  
 Hermelin 590.  
 Herrensneider 389.  
 Herrik 74.  
 Herrmann, C. 242.  
 Herrgott, A. 508.  
 Hertel 31, 209.  
 Hertsch 403.  
 Hertz, B. 226.  
 Hertzsch 424, 883.  
 Hertzler 197.  
 Herxheimer 255, 337, 349.  
 Herz 49.  
 Herz, F. A. F. 58.  
 Herzer, G. 246.  
 Herzfeld, K. A. 553.  
 Herzog 138.  
 Herzog, H. 883.  
 Herzog, M. 407.  
 Hertzler 19.  
 Hess 77.  
 Hesse 31.  
 Hesse, E. R. 67.  
 Hesselber, Trygor 415.  
 Hesselt 164, 211.  
 L'Heureux 321.  
 Heurtaud, H. F. 904.  
 Hewitt 31.  
 Heyde, M. 703.  
 Heydemann 142, 496, 857.  
 Heymann 304, 637.  
 Heymann, B. 883.  
 Heyn 219.  
 Heynemann 123, 157, 395, 424.  
 Hicks 424.  
 Hicks, J. A. Br. 883.  
 Hicks, J. F. 904.  
 Hicks, Ph. 308.  
 Hilbert, R. 321.  
 Hildebrand 606, 790.  
 Hilder, G. R. 96.  
 Hilgenreiner 252.  
 Hilgenreiner, H. 904.  
 Higuchi 123.  
 Hill, C. A. 129.  
 Hill, R. S. 857.  
 Hillhouse Jamieron 31, 419.  
 Himmelfarb 135, 140.  
 Himmelfarb, G. J. 246.  
 Himmelheber 637, 677, 904.  
 Hindelang, Hans 384.  
 Hindenberg 553.  
 Hindes 220.  
 Hinselmann 145, 870.  
 Hinterstoisser 183, 904.  
 Hippel, R. v. 32.  
 Hirokawa, Waichi 109.  
 Hird 84.  
 Hirsch 87, 161, 223, 514, 762, 763.  
 Hirsch, C. 694.  
 Hirsch, G. 395.  
 Hirsch, J. 436.  
 Hirsch, Jos. 84.  
 Hirsch, M. 32, 818, 803, 840.  
 Hirsch, Max 84, 403, 576.  
 Hirschberg 96, 403, 826.  
 Hirschberg, M. 77.  
 Hirschel 19, 49, 58, 197, 737.  
 Hirschfeld 214, 826.  
 Hirschfeld, F. 474, 840.  
 Hirschmann 209.  
 Hisgen 677, 803.  
 Hirst 651.  
 Hirst, B. C. 226.  
 Hirst, Barton Cooke 381.  
 Hitschmann 637.  
 Hitschmann u. Adler 840.  
 Hitschmann u. Hofstätter 862.  
 Hitzrot, J. M. 349.  
 Hjin 651.  
 Hnatek, J. 304.  
 Hochenegg 49.  
 Hochsinger, C. 883.  
 Hochsinger, K. 840.  
 Hoch 197.  
 Hoch, A. 19, 737, 255.  
 Hock, A. 261.  
 Hock u. Porges 286.  
 Hocke, E. 32.  
 Hoddes, Ch. 321.  
 Hoechstetter 818.  
 Hoete 553.  
 Hoehne 214.  
 Hoehne, O. 184.  
 Höhne 268, 286.  
 Hoessli, H. 703.  
 Hoeren, P. C. Th. v. d. 364, 553.  
 Hörder 436.  
 Hofbauer 179, 184, 395, 446, 457, 590, 606, 637, 652, 837, 862.  
 Hofbauer, J. 475, 554, 840.  
 Hoffmann 11, 222, 236, 637, 703.  
 Hoffmann, K. F. 831.  
 Hoffmann, L. 904, 905.  
 Hoffmann, M. 32.  
 Hoffmann, W. 109.  
 Hoffström 638.  
 Hoffström, K. A. 387.  
 Hoffstroem 554.  
 Hofmann 8, 109, 222, 583, 782, 905.  
 Hofmann, A. 77, 337.  
 Hofmeier 19, 161, 606, 803.  
 Hofmeier, M. 133, 677.  
 Hofmeister 87, 357.  
 Hofstätter 424, 436.  
 Hofstätter, R. 637, 697, 883, 883.  
 Hofstetter, H. 496.  
 Hogge 255.  
 Hohlweg 321.  
 Hohmann 32.  
 Hohmeier 32.  
 Holden 652.  
 Holder, F. C. 883.  
 Höll 384.  
 Holland, Th. 268.  
 Hollaender, Eugen 554, 606, 818.  
 Holländer, E. 67.  
 Holländer, Jenö 786, 812.  
 Holliday-Croom 651.  
 Holliday, G. A. 831.

Hollister 32.  
 Hollister, J. C. 226.  
 Hollister, R. R. 304.  
 Holmes, B. 349.  
 Holmes, Th. 123.  
 Holst, v. 13.  
 Holzapfel 554, 790, 818, 840.  
 Holzapfel, Franz 109.  
 Holzbach 13, 32, 150, 151, 209, 677, 677, 803, 905.  
 Holzbach, E. 301.  
 Holzinger 82.  
 Holzknecht, G. 58.  
 Homburger 32.  
 Honecker, W. 67.  
 Hopkins, J. R. 870.  
 Horizontow 214.  
 Horn 652.  
 Horn, Jan 415.  
 Horn, Oskar 416.  
 Hornowski 32, 652.  
 Hornowski, J. 870.  
 Hornstein, F. 294.  
 Hornstein, Franz 652.  
 Hornstein, F. 837, 840.  
 Hörmann 142.  
 Horsley, J. Shelton 137.  
 Hort 11.  
 Hort, E. C. 58.  
 Horvath, Michael 554.  
 Horvath, M. 862.  
 Horwitz, J. 687.  
 Horwitz, L. 905.  
 Hoth, F. 905.  
 Hottinger 255, 261.  
 Hotz 49.  
 Houchard, R. L. C. 905.  
 Hougardy 264.  
 Houghthon 32.  
 Howland 883.  
 Hubbell, A. P. 883.  
 Huber 32, 381.  
 Huber, W. 403.  
 Huchot, Henry 554.  
 Huchot 687.  
 Hudde 606.  
 Hudleston 606.  
 Huebschmann 67.  
 Hüffel 638.  
 Hufschmidt 164, 211.  
 Hufschmidt, A. 172.  
 Hugg 32.  
 Huggerberg, E. 703.  
 Huggins, R. R. 738.  
 Hugh 123.  
 Huguiet, A. 268.  
 Huguein, B. 123.  
 Huismans 313, 314, 268, 321.  
 Hume, J. 831.  
 Humbert 583.  
 Humbert, F. 782.  
 Hunner 286.  
 Hunner, G. L. 530.  
 Hunziter 387, 457, 638.  
 Hunziker, H. 687, 905.  
 Hurter 58.  
 Hürter 67, 337.  
 Hurry, J. B. 314.  
 Hussey 678.

Hutchin 554.  
 Hutchins 184.  
 Hutchinson, R. 50.  
 Hutchinson, W. 337.  
 Hutchison, R. 905.  
 Hutchison, R. u. P. N. Pantsch 883.  
 Hütelsohn 530.  
 Hüttner 496, 857.  
 Hutton 905.  
 Huxley, F. M. 862.  
 Huzarski 475, 678.  
 Huzurski 138.

## I und J.

Jaboulay 50.  
 Jackson, J. A. 357.  
 Jacob u. Bourignon 109.  
 Jacobsohn 19, 184.  
 Jacobson 109, 389, 840.  
 Jadassohn, J. 227.  
 Jäger, 221, 419, 554, 703.  
 Jägeroos, B. H. 652.  
 Jaffé 513, 554, 818.  
 Jahreiss 782, 840.  
 Jakobée 214.  
 Jakobs, P. A. 703.  
 Jakobson 82, 164, 218, 531, 652.  
 Jakoby, M. 590.  
 Jakowski 146, 590, 652.  
 Jaksch, R. v. 818.  
 Jakubowski 554.  
 Jaluguier 67.  
 Jamasaki, M. 172, 606.  
 Jamamoto 109, 214.  
 Jamieson 32, 227, 862.  
 Jamin 554.  
 Janczewski, St. 138, 190.  
 Janczewski, W. 763.  
 Janeway, H. H. 50.  
 Janke 227.  
 Jankovic, D. 50.  
 Jankowski, J. J. 44, 58, 284.  
 Jannin 19.  
 Janssen 32, 337.  
 Januszewka, Banjaluka 606.  
 Jappa, P. A. 50.  
 Jaquet, A. 818.  
 Jaquir, P. A. 703.  
 Jardine, Rob. 381, 652.  
 Jartzeff 812.  
 Jarvis 32, 227.  
 Jarzew, A. 606.  
 Jaschke 19, 109, 172, 395, 475, 554, 678, 703, 738, 765, 840.  
 Jaubert 347.  
 Javal 395, 652.  
 Jaworski 13, 96, 97, 157, 169, 214, 497.  
 Jayle, F. 11, 129, 197, 209, 214, 221, 227, 416, 577, 831.  
 Jayle-Bender 221.  
 Ictis, J. 826.  
 Jeanbran 268.

Jean-Ictis 219.  
 Jeannel et Dambach 135.  
 Jeannin 161, 216, 220, 223, 280, 475, 497, 554, 577, 606, 862.  
 Jeannin et Brac 145, 554, 857, 905.  
 Jeannin u. Brindeau 840.  
 Jeannin et Broca 883.  
 Jeannin et Brox 583.  
 Jeannin u. Cathala 606, 812.  
 Jeannin, Cyrille 387.  
 Jeannin et Wilhelm 151, 197.  
 Jeannin, C. Surun 905.  
 Jeannin 590, 638, 763, 782, 790.  
 Jellet 173, 179, 678.  
 Jellinghaus, C. F. 840.  
 Jemtel, le 169, 590.  
 Jendrassik, Ernö 395.  
 Jenkel, A. 74, 350.  
 Jenness 84.  
 Jensen, J. 173.  
 Jentter, H. 687.  
 Jeremitsch 32.  
 Jersild 395.  
 Jervy Mc 157.  
 Jewett 164, 211.  
 Jianu, A. 50, 50.  
 Ikada 32.  
 Ilberg 32.  
 Iljin 32, 218, 419, 554, 577, 782.  
 Ilkewitsch 790.  
 Ill 197.  
 Ilmer 32, 419, 638, 862.  
 Ilroy 205.  
 Imfeld 77.  
 Imhofer 554, 763, 905.  
 Imhofen, R. 395.  
 Immelmann 812.  
 Ingerslev 384.  
 Inoura 211.  
 Inouye 84.  
 Insabato, Luigi 364.  
 Joachim 227.  
 Joachimstal 905.  
 Jochmann, H. 703.  
 Johannessen, Chr. 337.  
 Johnson 138.  
 Johnson, A. B. 286, 302, 314, 337, 350.  
 Johnson, C. 884.  
 Johnson, F. W. 497.  
 Johnson, J. T. 19, 246.  
 Johnson, W. S. 905.  
 Johnstone 652.  
 Johnstone and Canning 184.  
 Jolley, W. A. 321.  
 Jolly 3, 11, 32, 87, 164, 211, 268, 381, 384, 554, 731, 763, 840.  
 Jonas, S. 50, 50.  
 Jong, de A. 424.  
 Jones, W. 350.  
 Jonges 606.  
 Jonkowsky 314.  
 Jonkowski, V. P. 905.  
 Jonnesco 32.

Jordan 58.  
 Jores, L. **337**.  
 Jopson, J. H. 905.  
 Josef, H. 738.  
 Joseph, M. **227**, **227**, **302**, **350**.  
 Josephson 32, 87, 109, **223**,  
**255**, **268**, 403, **840**.  
 Josselin, de 58.  
 Josselin de Jong, R. u. A. S.  
 M. Muskens 905.  
 Jourdan 227.  
 Israel 389, 870.  
 Israel, A. 109.  
 Israel, J. **357**.  
 Issel **590**.  
 Isserson 19.  
 Judd 253, 255.  
 Jukelson 74.  
 Juliusburger 831.  
 Jump, H. D. 242.  
 Jung **155**, 211, 216, **223**, 403,  
**583**, 606, 782, **812**.  
 Jungengel 33, 87.  
 Juvara 33, 88.  
 Ivens 205.  
 Iwanoff 109, 364.  
 Iwaschenzo, G. A. 58.

## K.

Kaarsberg, J. 58, 67, 146, 148,  
 497, 857.  
 Kastle **50**.  
 Kafemann 831.  
 Kahane **13**.  
 Kahl, 135, 173, 214, 782.  
 Kahl 606, 790.  
 Kahrs, N. 652, 678, 690, 804.  
 Kajé **123**, 123, 157, 606.  
 Kain, G. H. 818.  
 Kaiser 137, 167, 211, **652**, 905.  
 Kakitellashvili, B. 606, 780.  
 Kakowski, A. 224.  
 Kakuschkin 33, 88, 157, 159,  
 191, 209, 812, 870.  
 Kalabin, J. S. 638.  
 Kalenykoff 197.  
 Kallmorgen **606**.  
 Kalmar, A. 554.  
 Kalmikow 209, **554**, 606, 790.  
 Kalmus 884.  
 Kalmykow 151.  
 Kalmikow u. Keiserow 590.  
 Kalmykoff 840.  
 Kaminer **457**, **840**.  
 Kamptz 19.  
 Kannegieser 33, 205, 381.  
 Kapsammer, G. **321**.  
 Karaffa-Korbut 321.  
 Karitoneff, D. 475.  
 Karlin 905.  
 Karlowitz 33.  
 Karo, W. **227**, **337**.  
 Karsner, H. T. 884, 905.  
 Karteley, A. M. 694.  
 Kasch **691**.  
 Kashdan, Boris 416.  
 Kasagledow 357.

Kasprzak 905.  
 Kasteljan-Kasteljanski 790.  
 Kathe, H. **831**.  
 Kathomas 67.  
 Katzenstein **294**.  
 Katznelson 193, 678.  
 Kauenheimer 216.  
 Kauffmann 33, **321**, **554**, 694.  
 Kaufmann 173, 217, 577.  
 Kaufmann, E. 140, 145, 905.  
 Kaufmann, M. 862.  
 Kaunheimer, L. **831**.  
 Kausch **50**, 88.  
 Kayser, F. **123**, 905.  
 Keane, W. E. 227.  
 Keay 33.  
 Kedroff 209.  
 Kedroff, D. N. 590.  
 Kedrow 577.  
 Kehoe, E. J. 763.  
 Kehr 74.  
 Kehrler, E. 109, **129**, 134, 209,  
 396, **697**, 884.  
 Keibel, Fr. **365**, 407.  
 Keibel u. Male 381.  
 Keiffer 110, **365**.  
 Keil, M. 906.  
 Keim 403.  
 Keiper, G. F. 884.  
 Keith, A. 59, 197, 906.  
 Keller, K. 314, 554, 638, **691**,  
 874.  
 Kelling 11, 50.  
 Kellner 831.  
 Kelly 33, 88, 197, 246, **261**,  
**295**.  
 Kendall, A. L. 321.  
 Kendirdjy 227.  
 Kendirdjy et Séjournet 173.  
 Kennedy 67, 703.  
 Kenzie, Mc 33, 164, 169.  
 Kepinoff 184.  
 Kerman, G. E. **606**.  
 Kernot, E. 173.  
 Kerr 184, 381.  
 Kerr, J. M. M. 862.  
 Kerr, Munro 381.  
 Kervely, Michel de 694.  
 Kesteren, J. W. C. van 191.  
 Keul 227.  
 Keyes, E. J. 224, **255**, **287**,  
 321.  
 Khautz, v. 906.  
 Kienböck 906.  
 Kiesow, W. 906.  
 Killick, Ch. 906.  
 Kimmerle, A. 82.  
 Kimmig, W. 818.  
 King 417.  
 King, James E. 554.  
 Kinnear, C. X. 840.  
 Kiparsky 173, 184.  
 Kirchberg, F. 403.  
 Kirchner 906.  
 Kirmisson 906.  
 Kirpiznik, J. **357**.  
 Kirschanowsky 497.  
 Kirstein 33, **436**, 703, 884.  
 Kisch 33, 97.

Kistler 216.  
 Klapp 33, **59**.  
 Klar 906.  
 Klauber, O. 59, 198.  
 Klaussner, F. 906.  
 Klay 218.  
 Klein 11, 164, 211, 236, 783.  
 Klein, G. 145, 280.  
 Klein, J. 173, 554, **652**.  
 Klein, M. 583.  
 Klein, Wassa 365.  
 Kleinhans 219.  
 Kleinmann 88, 218, 577.  
 Kleinschmidt 33, **350**, 652.  
 Klemens, Peter Paul 110, 193,  
 198.  
 Klingmüller 33, 222, **227**.  
 Klise 403.  
 Klose **68**, 211.  
 Klotz 19.  
 Kluge 818.  
 Knaebel, E. J. 763.  
 Knaggs, L. **280**.  
 Knapp, Ludw. 381, 384, 514,  
**554**, **555**, 884.  
 Knapp, C. B. 416.  
 Knapp, M. J. **308**.  
 Knauer 173, 209, **227**, 826,  
 840.  
 Kneise, O. **255**.  
 Knidinowsky 3.  
 Knocke 33.  
 Knoebel, A. **424**.  
 Knoepfelmacher 424.  
 Knöpfelmacher u. Lehdorff  
**458**.  
 Knoop 214, 606, 790.  
 Knorr 33, **321**.  
 Knott 68.  
 Koblack 389, 606, **703**, 790,  
 875.  
 Kobylinski 350.  
 Koch 85, 209, 219, **703**, 875.  
 Koch, Emil 140.  
 Koch, Kurt 123.  
 Kochanoff 206.  
 Kocher **337**.  
 Kocks 33.  
 Koebner, F. **508**.  
 Koff-Polikowsky, J. 396.  
 Kofmann 906.  
 Kohl 906.  
 Kohlbrugge, J. H. F. 33, **365**,  
 396, 407.  
 Köhler **308**, 555.  
 Kohler 818.  
 Kohylinski, Th. L. **268**.  
 Kohn, W. 82, 209.  
 Kolb, K. 19, 110, 198.  
 Kolde 155, 198.  
 Kolipinski, L. 308.  
 Kolisch, Rudolf **74**.  
 Kolischer **236**, 242, 246.  
 Kolischer u. Kraus **246**.  
 Kolle 652.  
 Kollmann 6, 703.  
 Kolliker 33.  
 Kollok, C. W. 884.  
 Kolossoff 34, 638.

- Konjetzny 68.  
 Koenig, F. 531.  
 König 33, 173, 436.  
 König, F. 19.  
 Königsberg 555.  
 Konopacki 396, 906.  
 Konrad 34, 413, 738.  
 Konrad, Jenö 413.  
 Konradi 242.  
 Konstantinidis 13, 133.  
 Kontschalowski, M. 357.  
 Kompanejr, W. J. 77.  
 Köppl 44.  
 Koroberynska 193.  
 Korde 591.  
 Koroboff 497.  
 Korobkoff 142.  
 Korobkoff 497, 857.  
 Kosmak, G. W. 884.  
 Kosminski 606, 786.  
 Kostanecki 365.  
 Kostenko, M. T. 77.  
 Köstlin 389, 870.  
 Koteluckoff 514.  
 Kotte 34.  
 Kottenhahn 906.  
 Kouwer 151, 384, 591, 606, 790.  
 Kownatzki 606.  
 Kraatz 161, 164, 211.  
 Krabbel 337.  
 Kracek, W. 407.  
 Krafft, L. 50.  
 Kraft, L. 219.  
 Kraemer, F. 246.  
 Kramer 906.  
 Krassawitzky 475.  
 Kraus 157, 216, 840.  
 Krause 531, 906.  
 Krauss 407.  
 Krawkoff 34.  
 Krebs 227, 607, 691, 786.  
 Krecke, A. 19, 85.  
 Kreher 216.  
 Kreglinger, C. 906.  
 Kreissl, 337.  
 Kretschmar 110, 216, 906.  
 Kretz 34, 687, 703, 906.  
 Kreuter 239.  
 Krimmel, Ottilie 365.  
 Krisl, E. 227.  
 Kritzler 198, 763.  
 Kriwsky, L. A. 253, 280, 387, 555, 607, 812, 863.  
 Kroemer, P. 110, 139, 184, 221, 497, 607, 694, 703, 812, 884.  
 Kroiss 50, 337.  
 Kromeyer, E. 227.  
 Kron 68.  
 Krönig 164, 211, 555, 638, 678, 703, 804, 875.  
 Krönig u. Gauss 8.  
 Krönlein 314, 357, 857.  
 Kroepeit 227, 255, 287, 308, 357.  
 Krösing 8, 85, 110.  
 Krüger 145, 417, 555, 607.  
 Krukenberg 147.  
 Krukenberger 652.  
 Krukowski 436.  
 Krull 583, 687, 841.  
 Krusen 498, 763, 841, 857.  
 Krutschenkoff 97.  
 Ksido 19.  
 Kubacki 697.  
 Kubinyi, v. 173, 184, 185, 198, 269, 498, 555, 583, 790, 812.  
 Kuchendorf 350.  
 Kukula 74.  
 Kuh 906.  
 Kuhlbeck, O. 863.  
 Kuhlmann, Ulrich 111.  
 Kuhn 857.  
 Kühn, A. 531.  
 Kuhn u. Frick 173.  
 Kühnemann, A. 688.  
 Kühner 818.  
 Kümmell 68, 284, 287, 314, 337, 357, 436, 652, 870.  
 Künne 906.  
 Kuntzsch 185, 246.  
 Kupferberg 179, 261, 607, 638, 678, 804, 857.  
 Kuritschin 638.  
 Kuritschkin 34.  
 Kurz 396.  
 Kusmin, P. 253, 863.  
 Kusnetzki 13, 198, 350.  
 Küster 151, 209, 218, 607, 652, 691, 763, 786, 884.  
 Küster, E. 321.  
 Küstner 3, 20, 88, 111, 164, 168, 173, 185, 198, 211, 218, 436, 555, 577, 577, 591, 607, 691, 810, 863.  
 Küstner, O. 280.  
 Kutassoff 46.  
 Kutscher 34, 88, 396, 738.  
 Küttner 34, 50, 82, 269, 295, 358.  
 Kuttner 34, 50.  
 Kutz 111, 217, 223, 591, 870.  
 Kwast, J. 607.  
 Kynod 20, 88, 906.
- L.**
- Laan, H. A. 906.  
 Labhardt, A. 227, 387, 638, 884.  
 Labourdette 763, 841.  
 Labouré 607.  
 Lackie 198.  
 Lackmann 34.  
 Ladinski 151, 179, 192, 209, 591.  
 Ladinski L. J. 826, 831.  
 Ladner, J. C. A. 703.  
 La Ferte 906.  
 Laffont 198.  
 Lagane 221, 337.  
 Lagoutte 738, 863.  
 Lajos, F. 906.  
 Lake, C. B. 884.  
 Lake, G. B. 227.  
 Lallich, v. 384, 417.  
 Lallich, N. v. 555.  
 Lambert 13.  
 Lambinon 458, 591.  
 La Mensa 227.  
 Laméris, H. J. 111.  
 Lamers, A. J. M. 731.  
 Lamouroux 198.  
 Lampe, R. 68.  
 Lampert 134.  
 Lams, H. 365, 365.  
 Lance 179.  
 Landau 198, 591.  
 Landau, Th. 498, 763, 857.  
 Landmann 577.  
 Landwehrmann 884.  
 Landsberg 396, 652.  
 Landois 11.  
 Lang 209, 227, 583, 783, 826.  
 Lang, E. 703.  
 Lang, G. 875.  
 Lange 652, 790, 857.  
 Lange, de C. C. 321.  
 Lange, M. 607.  
 Lange, W. A. 59.  
 Langmead 906.  
 Langstein, L. 381.  
 Langemak O. 34, 738.  
 Langford, B. 841.  
 Langley, J. N. 234.  
 Langlin, J. R. 531.  
 Langstadt, A. 841.  
 Lankester, A. 262.  
 Lannelongue 907.  
 Lannoy, M. G. 831.  
 Lanz 34.  
 Lapinsky 13.  
 Lapointe 164.  
 Laquerrière, M. 764.  
 Lazarewicz 59.  
 Larass 831.  
 Lardelli 190, 498, 738.  
 Lardennois 20.  
 Lardennois, G. 111, 284.  
 Lardy, E. 242.  
 Larkin 77.  
 Laroyenne 347.  
 Larvine 577.  
 Lastaria, F. 236.  
 Lasio 304, 337.  
 Lатарjet 59.  
 Latis 764.  
 Latzel, Robert 50, 59.  
 Lattes 34.  
 Lattes, L. 884.  
 Latters, L. 841.  
 Latzko 20, 148, 164, 198, 212, 255, 607, 638, 790.  
 Latzko, W. 111, 738.  
 Laubenburg 555, 608, 790.  
 Lauenstein 907.  
 Launois et Cleret 34.  
 Laurence 97.  
 Laurence, H. R. 863.  
 Lautier 302.  
 Läwen 34.  
 Lea 198.  
 Léanides 608.  
 Le Bec 152.

- Lebèque, P. 884.  
 Leber 884.  
 Le Buerger 85.  
 Lecha-Aarzo, A. 831.  
 Lecène 111, 198, 531.  
 Lecène, P. 59, 704.  
 Leceplain 704.  
 Leckie, A. J. B. 358.  
 Leclero 34.  
 Le Clero-Dandey 304.  
 Leclero Montmoyen 321.  
 Le Contellec 826.  
 Lederer, A. 59.  
 Ledermann, R. 831.  
 Ledomski 591.  
 Leemann, J. 884.  
 Lefebure, Johann 678.  
 Le Fur 236, 263, 337, 337.  
 Legg 206.  
 Legnani 295.  
 Legrand 185.  
 Legueu 111, 151, 185, 247, 250, 255, 287, 347.  
 Leguen, F. 224.  
 Lehmann 68, 135, 192, 498, 532, 577, 583, 826.  
 Lehmann, F. 384, 407, 907.  
 Lehmann, H. 424.  
 Leicester, J. C. H. 97.  
 Leighon, P. 82.  
 Leighon, P. A. 34.  
 Leiner, Karl 387.  
 Leitch, A. 185, 185, 269.  
 Lejars 59, 185, 198, 206, 532.  
 Lejars, F. 314.  
 Lejars et Paron 74.  
 Le Jemtel 247, 863.  
 Leland, R. G. 764.  
 Lemé et Laganne 173.  
 Lemierre, A. 704.  
 Lempert 458.  
 Lempert, Mlle. 764.  
 Lempert, V. 841.  
 Lenchan 247.  
 Lendorff 252.  
 Lenk 826.  
 Lennan, M. B. 907.  
 Lennay 532.  
 Lenormant 350.  
 Lenormant, Ch. 140.  
 Lenz 68.  
 Leo 35, 804.  
 Leo, A. 638.  
 Leo, A. W. W. 532.  
 Leopold 185, 198, 381, 532, 555, 577, 583, 591, 591, 608, 652, 790.  
 Leopold, G. 358, 812.  
 Lepage 97, 168, 446, 555, 608, 608, 907.  
 Lepage, G. 533.  
 Lepage, M. 577.  
 Lepage u. Willette 863.  
 Le Play 302.  
 Lepoutre, C. 321.  
 Lequeux 436, 436, 447, 555, 638, 697, 841, 884, 884.  
 Lequeux u. Marioton 884.  
 Lerat, P. 77.  
 Lerat u. Clevet 704, 764.  
 Leriche 77.  
 Leriche, R. 50.  
 Lesche 20.  
 Leschniew, N. 227.  
 Lesin, W. W. 74.  
 Lesment 863.  
 Lesné et Laganne 169.  
 Lesniowski 77, 269.  
 Lestnew 35.  
 Lespinne 831.  
 Lesser 885.  
 Lett 242.  
 Letulle 358.  
 Letulle, M. 264.  
 Leuenberger, G. 59.  
 Leuret 885.  
 Lerasseur, Louis 608.  
 Levi 295, 396, 407, 475, 638.  
 Levin 185.  
 Levings 20.  
 Levins 256.  
 Levinstein, O. 907.  
 Levis 206.  
 Levonptin 384.  
 Levonptin, M. 810.  
 Levy 34.  
 Lévy, E. 907.  
 Levy, L. 80.  
 Lewers 111, 173, 198.  
 Lewicki, Z. 555.  
 Lewinsky 198.  
 Lewinson 123, 608.  
 Lewis, B. 269, 350.  
 Lewis, E. R. 885.  
 Lewis, F. P. 885.  
 Lewis, H. F. 790.  
 Lewisohn, L. 424.  
 Lewitt 35, 252.  
 Lewitzky 337.  
 Lewonewski, P. 224.  
 Ley, R. L. 907.  
 Leyberg 35.  
 Leyzserovicz 764.  
 Leyzerovicz, St. 111.  
 L'Hermies de Plantes 256.  
 Lichtenberg, A. v. 20, 198, 198.  
 Lichtenstein 389, 591, 608, 652.  
 Lichtenstein, F. 137.  
 Lichtenstern 790.  
 Lichtenstern, R. 304.  
 Lieber, Anna 591.  
 Liebermann 59, 85.  
 Lieblein 50, 198.  
 Liebrecht 35.  
 Liell, E. N. 308.  
 Liepmann 8, 35, 157, 185, 382, 555, 555, 608, 790, 810.  
 Lieske, H. 818.  
 Ligabuc 147.  
 Lilienthal 35, 59.  
 Lilienthal, H. 295.  
 Lilla, P. 885.  
 Limbacher, Rezsö 790.  
 Lindemann 35.  
 Lindemann, H. E. 764.  
 Lindfors, A. O. 533.  
 Lindner, K. 831.  
 Lindquist 88, 193, 591, 858.  
 Lindquist, Silas 214, 691.  
 Lindström 217.  
 Lindström, L. T. 831.  
 Lingen 14.  
 Lingen, v. 123, 123.  
 Linzenmeier, G. 498.  
 Linzenmeister 247.  
 Liokumowitsch 247.  
 Lippmann 161.  
 Lippmann, H. 738.  
 Lippmann, Heinrich 111.  
 Lipes, Jadsen 638.  
 Lischewska, M. 831.  
 Liessau 350.  
 Lissauer, M. 74.  
 Lissjansky 239.  
 Liszt, E. v. 818.  
 Littauer 14, 88, 137, 142, 161, 263, 389, 413, 738.  
 Litthauer, Max 46.  
 Litotzky 871, 907.  
 Litschkus 791.  
 Litschkus, L. G. 555.  
 Litschkuss, L. 253.  
 Little 583.  
 Little, H. M. 653, 783.  
 Littlejohn 227.  
 Littlejohn, P. D. 832.  
 Littler 173.  
 Litzenberg, J. C. 885.  
 Livermore, G. R. 832.  
 Lloyd, H. C. 738.  
 Lohdell 155.  
 Loeb 608.  
 Loeb, L. 365.  
 Löbenstein 804.  
 Löbenstein, J. 678.  
 Lobenstine 245, 812.  
 Lobenstine, R. W. 179, 498, 764, 858.  
 Loeb, H. S. 68.  
 Löblein 212.  
 Lochte, Th. 841.  
 Lockemann 407.  
 Lockeyer, C. 838.  
 Lockwood 193.  
 Lockwood, C. D. 832.  
 Lockyer 112, 179.  
 Lockyer, C. 130.  
 Lofaro 50.  
 Löfquist, Reguet 498.  
 Logothetopulos 11, 20, 85, 112, 704.  
 Lohfeldt, P. 46.  
 Löhlein 165.  
 Löhlein, M. 304.  
 Lohnstein 85.  
 Lohse 387.  
 Lohse, J. E. 191.  
 Lojinsky 35.  
 Lojacocono 35.  
 Loginow 577.  
 Loele, W. 247.  
 Lombard-Cachet de Montaran, H. de 863.  
 Lomer 555, 555.

- Long, J. W. 269.  
 Longaker, D. 704.  
 Longard 337.  
 Longyear, W. H. 308.  
 Loening u. Stieda 50.  
 Lop, P. A. 74.  
 Lopley, R. M. 884.  
 Lorentowicz 157.  
 Lorenz, Alf. 704.  
 Lorini, A. 653.  
 Lornandie, Robert 608.  
 Loru, D. 337.  
 Lossen 35, 193.  
 Lossen, W. 68.  
 Lotheisen 35.  
 Lotz, A. 907.  
 Loubat, E. 764.  
 Loughran, H. G. 304.  
 Loumeau 337.  
 Loumeau, E. 262.  
 Lovrich 555, 583, 608, 608, 692, 791, 871.  
 Lovrich, Jozsef 173.  
 Loevy 169.  
 Löw, S. 818.  
 Loewenstein 198.  
 Loewenstein, L. 142, 858.  
 Lower, W. E. 236, 304.  
 Loewie, H. 764.  
 Lowinsohn 555.  
 Lowit 165.  
 Lubenehr Liaschenko, M. 112.  
 Lubliner 458.  
 Lubszynski, G. 907.  
 Lucas-Championnière 526, 738, 826.  
 Lucien 314.  
 Luckett 358.  
 Lucy 148.  
 Ludloff 907.  
 Luft, Hermann 403.  
 Lumpe 389.  
 Lunghetti, Bernardino 365.  
 Lurje 185.  
 Luys 85, 112, 247, 347, 350.  
 Luys, G. 287.  
 Luzzani 209, 220.  
 Lyle, W. G. 60.  
 Lytle, J. 653.  
  
**M.**  
 Maag, A. 907.  
 Maalöe, C. U. 59.  
 Mac Cann 174, 185.  
 Mac Carthy, J. F. 236, 253.  
 Maccarty 74.  
 Mac Carty 185.  
 Mac Cready, E. B. 242.  
 Mac Donald 314.  
 Mac Donald, E. 841.  
 Mac Donald, S. 321.  
 Mac Gillavry 907.  
 Mac Gillivray, C. W. 832.  
 Mac Glannan, A. 295.  
 Mac Glinn, J. A. 863.  
 Mac Gowan, G. 321, 358.  
 Macht 14.  
 Macht, D. J. 97.  
 Maciesza, A. 907.  
 Mac Ilroy, A. L. 365.  
 Mac Ilroy, Louise 174.  
 Mackay, G. 885.  
 Mackenrodt 8, 145, 222.  
 Mac Kinney, W. H. 227.  
 Mac Kirahan, J. R. 739.  
 Maclaren 80, 174.  
 Mac-Laren 198.  
 Mac Laren, A. 236.  
 Mac Laurin, C. 74.  
 Mac Lean 68, 269.  
 Macleod, Gearsley 653.  
 Mac Maton, J. J. 704.  
 Mac Maton, John 555.  
 Mac Mullan 137, 143.  
 Macnab 304.  
 Macnaughton-Jones 35, 185, 608, 653.  
 Mac Nerthney, J. B. 227.  
 Macry 35.  
 Macry, N. J. 112.  
 Mac Walter, J. C. 832.  
 Mac Williams 68.  
 Macy, M. S. 907.  
 Mächtle 46.  
 Madden, F. C. 82, 264.  
 Madelung 35.  
 Madschuginski 212.  
 Madshuginski 841, 841.  
 Maetzke 20.  
 Maffi, G. 308.  
 Magian, A. C. 227.  
 Mähnz 193.  
 Magnan et Pozzi 147.  
 Magnan u. Perillat 907.  
 Magni 350.  
 Magni, E. 304.  
 Mahl 236.  
 Mahn 14.  
 Majelle 476.  
 Majer, F. H. 832.  
 Majer u. Linser 396.  
 Mainzer 295, 653.  
 Mainzer, J. 779.  
 Maiocchi, A. 305.  
 Maire 779.  
 Maire, H. 314, 314.  
 Maisel, J. J. 871.  
 Maison 804.  
 Maiss 185, 498, 858.  
 Majewski 396.  
 Majewski, R. W. 841.  
 Makelarie 35.  
 Makkas 239.  
 Makkas, M. 350, 826.  
 Makré 161.  
 Malapert 764.  
 Maleyne 256.  
 Malherbe 35.  
 Malherbe, A. 250.  
 Malinowski 35.  
 Malinowski 533.  
 Malmquist, Hugo 697.  
 Malmquist, H. 907.  
 Malone, F. M. 907.  
 Mameli, E. u. D. Ganassini 841.  
 Mandelstamm 135.  
 Mangiagalli 185.  
 Manitus, v. 212.  
 Mann, F. 885.  
 Manning, J. B. 321.  
 Manninger 907.  
 Manssfeld 321, 555, 591, 885.  
 Manoel, Luic da Conzeicas Magno 216.  
 Mansfeld 198, 212.  
 Mansfeld, Otto 165, 476, 514.  
 Mantelli 112, 198.  
 Mantelli, C. 123, 252.  
 Manton 198.  
 Manton, W. P. 228, 577, 838, 885.  
 Mantoux, C. 337.  
 Mapleton, G. H. 885.  
 Maragliano 350.  
 Marcoc James 704.  
 Marcus 653.  
 Marcus, H. 907.  
 Marcy 165, 218.  
 Marcy, H. O. 228.  
 Maréchal, J. 365.  
 Marek 694, 417, 907.  
 Marek, Richard 112.  
 Maresch 85.  
 Marfan u. Debré 832.  
 Maria de los Angeles Furundarena y López 414.  
 Marian 216, 221.  
 Maringer, H. 228, 228.  
 Marion 287.  
 Marion, G. 239, 256, 264, 305.  
 Marioton 556.  
 Mark, R. 556.  
 Markoe 384.  
 Markoe, James W. 556, 907.  
 Markoff 591.  
 Markowski 476.  
 Markowski, A. 577.  
 Markowsky 199, 218, 417, 810.  
 Markus 113, 222, 694, 841.  
 Markus, N. 147.  
 Marmetschke 389.  
 Marmetschke, G. 841.  
 Marquicé 738.  
 Marquis 396, 556.  
 Marro, A. 59.  
 Mars 174, 185, 217, 221, 533, 608, 791.  
 Marschner 199, 476, 583, 591, 783, 818.  
 Marstall 20, 142, 556.  
 Marstall, Balfour 764.  
 Marstall, C. F. 832.  
 Marshall, G. B. 498.  
 Marshall, G. B. 858.  
 Martel 738.  
 Martin 20, 165, 185, 222, 498.  
 Martin, A. 35, 533, 556, 584.  
 Martin, Aug. 385, 810.  
 Martin, Ed. 112, 113, 382, 584.  
 Martin, F. 295.  
 Martin, F. H. 206.  
 Martin, H. H. 885.  
 Martini, E. 59, 113.  
 Martin, W. 256.



- Martynow, A. 302.  
 Marvel, E. 308.  
 Marx 85, 885.  
 Marxer, A. 704.  
 Marxner, A. 738.  
 Masay 591.  
 Mas de Xaxás, J. 739.  
 Mason and Williams 791.  
 Massini 608, 812.  
 Masson, Le 35.  
 Mastermann, Wood 151.  
 Materna 350.  
 Mathaei 8, 476.  
 Mathes 35, 218.  
 Mathes, P. 387, 896.  
 Matin, A. 135.  
 Mattei 832.  
 Mattei, Di 907.  
 Matthaei 165, 174, 212, 608, 638, 871.  
 Matthaei, W. 791.  
 Matthei 791.  
 Matthews 59.  
 Matti, H. 50, 139.  
 Matweeff 174, 280.  
 Matwejew 179.  
 Matwejew, Th. P. 858.  
 Matzdorff, E. 871.  
 Maucclair 165, 206, 212.  
 Maucleire et Burnier 153.  
 Maunz 50.  
 Mauran, Leo 638.  
 Maxwell, Drumond 791.  
 May 638.  
 Mayer 185, 199, 209, 217, 223.  
 Mayer, A. 556, 556, 584, 591, 608, 638, 639, 639, 653, 678, 841, 863.  
 Mayer, August 113, 384.  
 Mayer, A. u. Linsner 653.  
 Mayer, E. 123, 907.  
 Mayer, Franz 639.  
 Mayer, K. 279, 419, 498, 556, 698, 841, 907.  
 Mayer, P. 35.  
 Mayer-Ruegg 639.  
 Mayersbach, v. 68.  
 Mayet 174.  
 Maygrier 639.  
 Maygrier et Haller 436, 694, 885, 907, 908.  
 Maygrier et Lemeland 687, 687, 863, 908.  
 Maylard 11, 59.  
 Maylard, A. E. 114.  
 Maylard u. Anderson 50.  
 Mayne 209.  
 Mayo, W. 51.  
 Mayo, W. J. 80, 82, 295.  
 Mayon, M. S. 908.  
 Maysels-Eliasberg 199.  
 Meara, F. S. u. A. S. Taylor 885.  
 Meczkowski 908.  
 Medowoy 59.  
 Meinshausen 365.  
 Meira, M. 185.  
 Meirowsky u. Frankenstein 97.  
 Meisel 59.  
 Meisels, Vilmos 228.  
 Meister, W. B. 832.  
 Meixner 219, 826.  
 Mekertschiantz 157.  
 Mekertschianz 174.  
 Mekertschiantz, A. 97.  
 Mekerttschianz 174.  
 Mekler, Racine 591.  
 Melchior, E. 74, 82, 82.  
 Mende 556.  
 Mendel, F. 59.  
 Mendes de Leon 85.  
 Menge 209, 220, 228, 556, 608, 812, 826.  
 Menge u. Neu 35.  
 Menrikowski, A. 242.  
 Mensburger 908.  
 Mensinga 35, 826.  
 Méráros, Karoly 174.  
 Mercadé, Salva 35.  
 Mériel 151, 174, 533.  
 Mériel, E. 139.  
 Mériel et Poux 142.  
 Meriel, M. 135.  
 Merkel 228, 556, 678.  
 Merle 841.  
 Merle, E., u. Petit 908.  
 Merletti, C. 396.  
 Mériel, E. 764.  
 Messa, G. E. 46.  
 Messerschmidt, E. 863.  
 Mészáros, Kóroly 653.  
 Meszaros 608.  
 Mészáros-Eisenstein 199.  
 Métal, H. 704.  
 Metall, H. 841.  
 Metzenthin, W. 841.  
 Meurer, R. J. Th. 424.  
 Meyer, A. 476, 780.  
 Meyer, B. 739.  
 Meyer, E. 14, 476, 841, 908.  
 Meyer, E. L. 477.  
 Meyer, Leopold 477.  
 Meyer, Leopold 148, 157, 174, 185, 384, 385, 499, 556, 591, 608, 698, 704.  
 Meyer, L. 838, 841.  
 Meyer, Ludwig 85.  
 Meyer, O. 321, 358.  
 Meyer, P. 242, 871.  
 Meyer, R. 365, 365, 639.  
 Meyer, Robert 145, 147, 153, 153, 408.  
 Meyer, Rueg 591.  
 Meyer-Ruegg 85, 179, 514, 804.  
 Meyer-Ruegg 764.  
 Meyer-Ruegg, Hans 382, 863.  
 Meyer, S. 791.  
 Meyerson 193.  
 Meyer-Wirz 389, 608, 812.  
 Michael 137.  
 Michaelis 35, 704, 875.  
 Michael, L. G. 351.  
 Michailoff, N. A. 224.  
 Michailowsky 20.  
 Michailw, W. N. 59.  
 Michalkovics, E. v. 186.  
 Michalski 791.  
 Michaut 764.  
 Michels, E. 739.  
 Michelsohn, J. 351, 351.  
 Michelsohn, Sam 780.  
 Michelsohn 36.  
 Michlós, J. 424.  
 Michon 174.  
 Micke, W. 347.  
 Mihálovics, Elemér 36.  
 Milenuschkin, J. 269.  
 Milenuschkin 280.  
 Miles, A. 262.  
 Miles, W. E. 82.  
 Millardet 885.  
 Miller 11, 321, 556.  
 Miller, A. A. 36.  
 Miller, G. B. 228, 242, 764.  
 Miller, J. 130, 337.  
 Miller, J. W. 396, 396.  
 Miller, John Willenghby 365.  
 Miller, M. B. 322.  
 Millian 36.  
 Milner 68, 337.  
 Milward, F. v. 36.  
 Minervini Raffaele 114.  
 Minet 322, 251, 256.  
 Mininson 199.  
 Minor, J. L. 885.  
 Minot, Ch. S. 382.  
 Mirabeau 256, 263, 322, 347, 556, 678.  
 Mirabeau, S. 236, 351.  
 Miramond et Laroquette 8.  
 Mirotworzeff, S. R. 269.  
 Mirto, F. 396.  
 Mirto, M. F. 14.  
 Mihalkovies 36.  
 Mittelmann 157.  
 Miyake, H. 59.  
 Miyata, Tetzuo 114.  
 Modlinsky 36.  
 Mögenburg 169.  
 Mögenburg, O. 871.  
 Moeller 36.  
 Möller 584.  
 Möller, A. 68.  
 Möller-Esser 653.  
 Moerel, G. S. 653.  
 Mohr 114, 149, 209, 214, 239, 314, 608, 653, 908.  
 Moisseff 20.  
 Molgaard, P. 779.  
 Molitor, J. 639.  
 Molitor, Joh. 804.  
 Molla 338.  
 Mollard 314, 338, 351, 841.  
 Moll, J. M. 365.  
 Moller, Otto 698.  
 Mollisor 908.  
 Momburg 639.  
 Momm 44, 80.  
 Monchy 387.  
 Mouclair 68.  
 Mond 608.  
 Monin 608.  
 Monir, R. 842.  
 Monsarrat, K. 358.  
 Monsiorski 174.  
 Montagnard 206.

- Montanari 842.  
 Montanelli 186, **704**, 908.  
 Montenbrück 165.  
 Montesano 14.  
 Montgomery 20, 174.  
 Montgomery, E. E. **739**.  
 Monti, R. 908.  
 Montini 653.  
 Montlaur **424**.  
 Montuero 791.  
 Montuoro 88.  
 Montuoro, F. 269, 592, **842**.  
 Moore, C. C. 577.  
 Moore, J. S. 556, 704.  
 Moore, R. 309.  
 Moralla 36.  
 Moraller 11, **365**.  
 Moran, F. **436**.  
 Moran, J. F. **477**, **556**.  
 Moran, J. F., u. W. M. Spray 885.  
 Moravski 791.  
 Morawitz, P. 36.  
 Morawski **609**.  
 Moreaux, René **365**, 365.  
 Morell 653.  
 Morelle **338**.  
 Morestin 169, 190, **228**, 534, **842**.  
 Morestin, A. 68.  
 Morestin, H. **739**.  
 Morgenstern **314**.  
 Mori 210.  
 Morian 322, 338, 347, 358.  
 Moritz 217.  
 Morley, J. 358.  
 Moro, E. 408.  
 Morone 269.  
 Morris 199, **314**.  
 Morris, A. 228.  
 Morris, H. 351.  
 Morris, J. 534.  
 Morse, J. L. 885.  
 Morton 51.  
 Morton, Ch. A. **269**.  
 Morton, H. H. **338**.  
 Morton, J. 264.  
 Moschkowitz, E. 358.  
 Moschowitz, v. 68.  
 Mosenthal, H. O. **698**, 885.  
 Mosler, J. 765.  
 Moszkowicz 20, 59, **60**.  
 Motz, B. 305, **832**.  
 Mouchet 114.  
 Mouchet, A. u. J. Rouget 908.  
 Mouchet-Séguinot 908.  
 Mouchet, R. 251.  
 Mouchotte 499.  
 Mouchotte, S. **678**.  
 Moulin, C. M. **51**.  
 Mourraeff 219, 577.  
 Moussons 909.  
 Moussosu, A. 885.  
 Moynihan, B. G. A. 358.  
 Meynitan **68**.  
 Muchado 216.  
 Mühlen, Zur, Friedr. v. 114, 202.  
 Mühsam 11, 80, 192, Mühsam, R. **60**.  
 Müller 36, 186, 199, 206, 210, 212, 322, 592, 678.  
 Mueller, A. 60, **280**.  
 Müller, A. 358, 556.  
 Mueller, Art. 416.  
 Müller, E. 885, 909.  
 Müller, Eduard 114.  
 Müller, Emil 385.  
 Müller, J. 832, **842**.  
 Müller, W. 690.  
 Müllerheim 556, **692**.  
 Münchmeyer 199.  
 Müntz, W. M. **68**.  
 Mürich, H. G. 731.  
 Mulder 584.  
 Muller 269.  
 Mulert 885.  
 Mullally 653.  
 Mummery 88.  
 Mummery, J. P. L. 909.  
 Mummery, Lockhardt u. Brid-  
 ges Chittender 14.  
 Mummery, P. L. **60**.  
 Munk, F. **287**.  
 Munog-Olono 212.  
 Munzer 123.  
 Munroe **309**.  
 Munro, Kerr 14, 199, 609.  
 Munsie, E. 885.  
 Munwes, Ch. **256**.  
 Muzac, Henry 584.  
 Muran, J. F. 764.  
 Muratoff 219, **826**.  
 Murphy, F. P. 886.  
 Murray 174, 174, 214, 216, 408, 653.  
 Murray, L. **322**.  
 Mutsch **68**, **653**, 653.  
 Murty, L. S. 269.  
 Mussatoff 810.  
 Musser, J. H. 36.  
 Mutters, J. D. 251.  
 Myauchi 36.  
 Myer **60**, 174.  
 Mykertschianz 534.  
 Myrick, H. G. **842**.
- N.
- Nadory, Béla 556.  
 Nadosy, J. 875.  
 Naেকে, P. 832.  
 Nagel, P. E. **690**.  
 Nagel, W. 556, **692**.  
 Nacette 909.  
 Nalesz-Skalkowski 514.  
 Nardo, di 858.  
 Nasarowsky 239.  
 Nason 886.  
 Nassauer 216, 385, **556**, 810.  
 Nast-Kolb 739.  
 Natanson 592.  
 Nathan, A. 228.  
 Nathan u. Moscoso 886.  
 Naumann **639**.  
 Nawjastsky 382.  
 Nebel 609.
- Neelow, N. K. **557**.  
 Neelow, M. H. 609.  
 Negrete, C. 322.  
 Nejeloff, N. K. 812, **842**.  
 Nejelow 557.  
 Nemenow 302.  
 Nesselrode, C. C. 322.  
 Neu, M. **396**, **397**, 385, 557, 609, 639, 678, 812.  
 Neuberger 305, **832**.  
 Neufeld, L. 909.  
 Neugebauer, v. 219, 221, 387, 534, 639, 858, 909.  
 Neuhaus 592.  
 Neuhauser, N. **351**.  
 Neuhof, S. 322.  
 Neumann **639**, 678, 804, **832**.  
 Neumann, G. **842**.  
 Neumann, H. **842**.  
 Neumann u. G. Bondy **842**.  
 Neveu **694**.  
 Newell, Francis 678, 886.  
 Newton, R. C. 314, 704.  
 Nietzsche 678.  
 Nicholson 653.  
 Nickel 389.  
 Nicloux 436.  
 Nicoletopulos 242.  
 Nicolich **251**, **295**, **351**.  
 Nicoll, M. 886.  
 Nijhoff 609, 886.  
 Nikolsky 220.  
 Ninet **247**.  
 Nisfeurer, A. J. 653.  
 Noall, W. P. **252**.  
 Noccioli, G. 508.  
 Noetzel, W. **739**.  
 Noever, J. 347.  
 Nogier 262.  
 Noguès **228**, 338.  
 Nohl, Fr. 698.  
 Nolle, B. **508**, **842**.  
 Norris, C. C. 534, 858.  
 Nortor, E. E. 842.  
 Norton, M. M. 305.  
 Nötzel 322.  
 Nowak 557.  
 Novak, J. **424**, 458, 786.  
 Novicki **654**.  
 Novikoff 236, 284.  
 Novikov, W. **295**.  
 Nunsie, E. 886.  
 Nürnberger 791.  
 Nurik 397.  
 Nutt, G. D. 534.  
 Nyström 217, 584, **842**, 886.
- O.
- Oastler 199.  
 Oberndorfer 141, 210.  
 Oberst 909.  
 Ochsenius **51**.  
 Ochsenier, A. J. 36, **309**.  
 Oderfeld 80.  
 Odilon de Paoli **557**.  
 Odinot 214.  
 Oehlecker 253.

Oehlert, Joh. 75.  
 d'Oelsnitz, Prat, Boisseau 886, 886.  
 Oeri 639.  
 Oerlemanns 609.  
 Oettinger u. Sauphar 765.  
 O'Farrel 322, 358.  
 Offergeld 36, 186, 199, 206, 269, 477, 557, 765, 826, 842.  
 Ogata 704.  
 Ogata u. Fuijumi 36.  
 Ogle-Skan, H. W. 886.  
 Ogushi, K. 365.  
 Ohnacker, H. 114.  
 Okada 36.  
 Okata, Taurnya 759.  
 Okinczye 199.  
 Okintschitz, M. L. 123, 557, 782, 842.  
 Oldendorff, W. 909.  
 Oldfield, C. 269, 739.  
 Olesen Berger 378, 639.  
 Oliva, L. A. 36, 812.  
 Olow 169, 592, 679, 791, 804, 842.  
 Olshausen, v. 36, 145, 609, 654, 704.  
 Oltrogge, H. 692.  
 O'Neil, R. F. 247.  
 Oni 385.  
 Onillon 36.  
 Oppel 21, 37, 44, 295.  
 Oppel u. Mirotvorzew 236.  
 Oppenheimer 3, 224, 314, 338.  
 Opitz 36, 157, 557, 609, 679, 791.  
 Oppmann 175, 424.  
 Opocher, Patua 654.  
 Opokin 193.  
 Oraison 338, 351.  
 Ord, G. W. 351, 858.  
 Orloff 21, 80, 654.  
 Orlov 37, 592.  
 Orlovski, P. 403.  
 Oro 251.  
 Oroff 88.  
 Orr, V. H. 739.  
 Orsos 252.  
 Ortali 739.  
 Orth 314, 909.  
 Orthmann 141, 145, 247, 535.  
 Orton 206.  
 Ossipoff 199.  
 Osteril 141.  
 Osterloh 37, 214, 557, 654, 739.  
 Ott, v. 21, 414, 417.  
 Ott u. Scott 557.  
 Otto 37.  
 Ottolenghi 14.  
 Oudin 37.  
 Oui 535, 536, 557.  
 Ozenne 85, 169, 180, 499.

## P.

Paganelli, T. R. 886.  
 Page u. Mc Donald 37.

Paintes, C. F. 909.  
 Paladini, L. 199.  
 Palauqui, Ch. 909.  
 Pallin 200, 909.  
 Palm 175.  
 Palm, R. 97.  
 Palmer 37, 45, 186.  
 Pana 137.  
 Pancot 424, 477.  
 Panis-Emile 557.  
 Pankow, 11, 14, 37, 155, 200, 365, 584, 609, 679, 679, 739, 792, 804, 813, 813.  
 Pankow, O. 114, 123, 397, 704.  
 Pantzer, H. O. 739.  
 Panzer 704.  
 Pap 37, 88.  
 Papadopoulos 909.  
 Papaioannou 80.  
 Papaconannou, Th. 739.  
 Papairannon 37.  
 Papin 315.  
 Papin, E. 269, 302, 309.  
 Papin, E., u. Jungano 284.  
 Papinian 37.  
 Pape 871, 909.  
 Paquy, E. 382.  
 Parache, Felix 679.  
 Paramore 219.  
 Paramore, R. H. 365.  
 Parchownik 220.  
 Pardoe, J. 322.  
 Paris, C. E. u. Giroux 886.  
 Parisot, J. 284.  
 Parkes 206.  
 Parlavecchio, G. 51.  
 Paroschin 224.  
 Parsons 88, 165.  
 Parry, L. A., u. Prowsu 909.  
 Paschkis, R. 269, 302.  
 Pasteau, O. 247, 269, 287, 295.  
 Pastia 739.  
 Pastel, M. 75.  
 Patel, M. 134, 909.  
 Patein, G. 739.  
 Paterson 88.  
 Paterson, J. H. 68.  
 Paterson, J. H. 704.  
 Patin, Lothar 792.  
 Patton 151.  
 Pauchet, V. 269.  
 Paucot et Vauverts 175.  
 Paul, F. T. 256, 358.  
 Paul, Th. M. 228.  
 Paunz 21, 193.  
 Pawlow 863.  
 Pawlowsky 151.  
 Payr 51, 51, 315.  
 Peck 315.  
 Peck, E. L. 909.  
 Pedersen, J. 338.  
 Pedersen, V. C. 262.  
 Pederson, J. 305.  
 Pedrini 458.  
 Peiper 385, 842.  
 Peiser, H. 283.  
 Peiser, M. 909.  
 Pekar, M., u. E. Tezner 909.  
 Pelletier, A. 287, 322.  
 Pélissier, G. 322.  
 Pendl 68.  
 Penel 358.  
 Pendred, B. F. 886.  
 Penfold, O. 351.  
 Penkert 535.  
 Peple 85.  
 Péraire 11, 37, 161, 206, 477.  
 Péraire et Lefas 200.  
 Percatore, M. 382.  
 Peri 863.  
 Périneau, Ch. 305, 351.  
 Pérochon, P. 535.  
 Perrando, G. G. 403.  
 Perrier 37.  
 Perroncito, A. 365.  
 Persson, G. 654.  
 Perthes 315.  
 Pertrizet 765.  
 Pesel, H. G. 886.  
 Pestalozza 609, 609.  
 Pestalozz, E. 792, 792.  
 Petak, K. 886.  
 Peterkin, G. S. 338.  
 Peters 21, 37, 515, 577, 639, 679, 804, 819, 875, 909.  
 Peters, A. 909.  
 Peters, H. 781.  
 Peterson 385.  
 Peterson, R. 75, 477, 536, 765, 858.  
 Peterssen, G. P. 909.  
 Petit de la Villeon 228.  
 Petit de la Villeon E. 909.  
 Petit u. Arachingi 11.  
 Petit-Dutaillis 216.  
 Petkewitsch, M. M. 269.  
 Petroff, N. N. 175.  
 Petrow, N. 256.  
 Petrow, N. N. 77.  
 Petrowsky 787.  
 Peukert 37.  
 Peusqueus, G. 687.  
 Pfandler 910.  
 Pflanz 792.  
 Pflanz, K. 609.  
 Pflaum, Emil 135.  
 Pfeiffer, C. 51.  
 Pfeifer, Gyula 220, 458.  
 Pfeiffer, D. B. 358.  
 Pfister, E. 264.  
 Pforte 592.  
 Phalipon, Ch. L. 910.  
 Pherson, Mc 609.  
 Pherson, Mc Ross 654.  
 Phillover, G. B. 322.  
 Philipowicz 60.  
 Phillips, W. L. 886.  
 Piana, G. 536.  
 Piazza-Martini 11.  
 Piehevin 123, 161, 165, 175, 186, 228, 557.  
 Piehevin, R. 739.  
 Pick, J. 416, 886.  
 Pick, James 557.  
 Pick, L. 322.  
 Pick, P. 305.  
 Picker, R. 832.  
 Pickin 37.

- Picqué, R. 68.  
 Pieri, G. 51.  
 Pierra, M. 592.  
 Pies, W. 886.  
 Pietkiewicz 37.  
 Pietro, F. 295.  
 Pikin 37, 68.  
 Pilcher, P. M. 305, 322, 477.  
 Pillet, 200, 315, 338, 858.  
 Pillet, E. 309.  
 Pilod 765.  
 Pilsky 175.  
 Piltz, Walther 148.  
 Pinard 97, 403, 447, 577, 592, 609, 654, 842, 842.  
 Pinkham, E. W. 515, 740, 842.  
 Pinner 200.  
 Pinto, Carlo 679.  
 Pinto, C. 804.  
 Pinzani 592, 609.  
 Pioresana, P. 351.  
 Piotot, A. 765.  
 Piquand 151.  
 Piquand et Bitte 151.  
 Piquand, G. 358, 765.  
 Piquand et Loubeyre 175.  
 Piquand et Lameland 499.  
 Piquand-Lemeland 592.  
 Pirani, R. 214.  
 Piskacek 639.  
 Pissemsky 37, 88, 214, 222.  
 Pissemsky, G. 871.  
 Pissemski 186.  
 Pitta 21.  
 Pitta, V. 88.  
 Pithie 731.  
 Pitzman Marsh. 740.  
 Pinzani 414.  
 Pizzini, L. 153.  
 Placzek 819.  
 Plaisier, André 141.  
 Plagemann 910.  
 Planchu 218, 477, 557, 577, 592, 592, 609, 679.  
 Planchu, Gonnet, Commandeur 788.  
 Planchu u. R. Rendu 886.  
 Plastunow 609, 792.  
 Platon 161, 385, 417, 557.  
 Platonoff 609.  
 Platonow 609, 792.  
 Platz, Z. 886.  
 Plauchu, M. 692.  
 Plawton 609.  
 Playoust 45.  
 Plehn 264.  
 Plesse, M. 584.  
 Plesse 871.  
 Plöger 478.  
 Plöger, R. 75.  
 Plöger, Roth 765.  
 Pobedinsky 382.  
 Pobedinski 654.  
 Pochhammer 45.  
 Podjowetzky 584.  
 Podogo-Osako 177.  
 Poenaru, A. 37.  
 Pohl 69, 592.  
 Pohl, W. 80.  
 Pol, van de 403.  
 Polak 592.  
 Polak, J. O. 133, 309.  
 Polák, O. 253.  
 Polano 37, 584, 780.  
 Polay, B. 515.  
 Polenoff 37.  
 Polenow 295.  
 Poli, G. 148.  
 Polianuski 322.  
 Policard, A. 287.  
 Poll, v. 557.  
 Pollack 654.  
 Pollak, A. 842.  
 Pollak, Emil 387.  
 Pollak, J. O. 609, 826, 863.  
 Pollak, John Osborn 740.  
 Pollak, L. 910.  
 Pollak, O. J. 536.  
 Pollosson, A. 256.  
 Polland, E. 228.  
 Pollin 21.  
 Polizzoti, S. 704.  
 Polizzotti, S. 215, 740.  
 Polk 219.  
 Polosson 157.  
 Polubinsky 38.  
 Polya, E. 77.  
 Polya, E. 315.  
 Polzl, Anna 97.  
 Poncet et Leriche 155.  
 Ponfick 315, 842.  
 Ponomarew 69.  
 Pono 242.  
 Pool, E. H. 358, 910.  
 Pool and Robbins 536.  
 Pool, W. P. 515.  
 Pooley, G. H. 910.  
 Popoff 88, 89.  
 Popoff, D. D. 38, 186.  
 Popow 210, 654.  
 Popow, A. N. 705, 875.  
 Popow, D. D. 236.  
 Popowo-Perebinska 508.  
 Poppert 219.  
 Poremsky 215.  
 Poroschin 212.  
 Porosz, M. 97.  
 Porter 609.  
 Porter, F. 792.  
 Porter, L. 322.  
 Porter, M. F. 351.  
 Portner, E. 224.  
 Posgay, Istren 536.  
 Poso, P. 408.  
 Posner 224.  
 Posso, P. 366.  
 Potejenko 557, 577.  
 Potel 89.  
 Poten, W. 403, 843.  
 Poten 654.  
 Potherat 46, 186, 200, 212.  
 Potocki 216, 218, 223, 447, 654, 765, 765, 875, 910.  
 Potocki, A. 577.  
 Potoki 592.  
 Potet 765.  
 Pottet, M. 98.  
 Pottenger 338.  
 Potterat 175.  
 Poulain, J. 705.  
 Pouliot, L. 765, 832.  
 Pousson 315, 478.  
 Pousson, A. 287, 295, 295.  
 Pouse, R. 740.  
 Poynton, F. J. 910.  
 Pozsoyi Jenö 98.  
 Pozsonyi Jenö 212.  
 Pozzi 146, 838.  
 Pozzi, A. 413.  
 Praeger 135.  
 Prarossud 536.  
 Preisich 302.  
 Preiser 910.  
 Preleitner 910.  
 Prentiss, C. W. 910.  
 Preobrajenski 22.  
 Preobrajensky, W. W. 21.  
 Pretschistenskaja, A. E. 80.  
 Price, Josef 654.  
 Prillewitz 557.  
 Primo 557.  
 Prince 75.  
 Prince, E. M. 141, 536.  
 Prinoteau 14, 200.  
 Pritchard, H. 910.  
 Pringle, S. 256.  
 Prochownick 186.  
 Prochownik 200, 279, 639.  
 Procopio, S. G. 779.  
 Proell 14.  
 Proeschner Fred et J. A. Roddy 148.  
 Prohin, A. 910.  
 Pronai, L. 123.  
 Pronal 210.  
 Proška, J. 705.  
 Proskurin, W. 351.  
 Proskurjakowa 180.  
 Proskurjakowa, M. 838.  
 Prosorowski, N. 259, 295, 584, 592, 654.  
 Prosorowsky, N. M. 813, 863, 863.  
 Propping 22, 60.  
 Protassjew 60.  
 Prouvost 508.  
 Proust et Bunder 191.  
 Proust et Infroit 115.  
 Proust et Maurer 139.  
 Proust u. Infroit 270, 270.  
 Proust-Soue 765.  
 Prouse, W. B. 910.  
 Pruska, H. 424, 610, 875.  
 Prusmann 210.  
 Prüsmann 220, 223, 397, 832.  
 Prüsmann, A. 792.  
 Prüssmann 578, 584, 592.  
 Psaltoff 60.  
 Pueck, P. 515.  
 Puhram, W. L. 403.  
 Puls, H. 60.  
 Pulvirenti 206, 592.  
 Puppe, G. 819.  
 Puppe, 875, 875.  
 Puppel 151, 157, 210, 222, 499, 679, 705, 826.

Puppel, E. 858.  
 Puporac, D. 78.  
 Puricelli, L. 247.  
 Pürkhauer 38.  
 Purslow 578.  
 Pust 38, 385, 610, 813.  
 Putti 910.  
 Putru, F. 284.  
 Puyhaubert u. Dantér 910.  
 Pychlau 200.

## Q.

Queirel 385, 639.  
 Queissner 610, 639.  
 Quervain, de 347.  
 Quiller, Ch. T. 886.  
 Quillier 437.  
 Quinones, Rodriguez J. 740.

## R.

Raabe 193, 206.  
 Rabère 347.  
 Rabinova 193.  
 Rabinovitz 157.  
 Rabinowitsch, H. N. 654.  
 Rach 221.  
 Radwansa 216.  
 Radwanska u. Schlank 157.  
 Rafin 270, 315, 351.  
 Rafin, M. 338.  
 Ragnit 843.  
 Rakestraw, C. M. 38.  
 Ramdohr 610.  
 Rankin, G. A. 60.  
 Ranzi 11, 359.  
 Raskai, D. 322.  
 Rasp 610, 781.  
 Rasp, A. 692.  
 Raspini 186, 910.  
 Rathmann 389, 875.  
 Ratschinsky 385.  
 Rätzer, K. 695.  
 Raubitschek 655.  
 Raubitschek, H. 705.  
 Rawls, J. A. 863.  
 Reach, E. 247.  
 Rebaudi 557, 557.  
 Rebaudi, St. 284.  
 Reblaud 162.  
 Recasens 610, 813.  
 Recklinghausen, v. 610.  
 Reder 89, 212, 403.  
 Reder, F. 765.  
 Reder, Fr. 424.  
 Reding, Alois v. 639.  
 Redlich 38, 175, 219, 350, 366.  
 Redlich, A. A. 115.  
 Redlich, E. 479, 558.  
 Redlich, W. 826.  
 Reed, C. B. 813.  
 Reed, Ch. A. L. 60, 309.  
 Reed, W. W. 910.  
 Refik 389.  
 Regaud, Cl. 130.  
 Regensburg, J. 765.

Regenspurger, A. 228.  
 Reich 223, 424.  
 Reich, J. 413, 578, 610, 692, 740, 843, 875.  
 Reichard 910.  
 Reichel 60.  
 Reichel, H. 910.  
 Reichenbach 38.  
 Reichenstein 397.  
 Reid, G. 886.  
 Reifferscheid 9, 218, 578, 592, 610.  
 Reifferschied, C. 863, 863.  
 Reifferscheid, K. 123, 813, 826.  
 Rein 350.  
 Reinach 910.  
 Reinecke 186.  
 Reinert, E. 610.  
 Reinhard 655.  
 Reinhard, J. C. 792.  
 Reinhardt, J. C. 610.  
 Reinsch 22.  
 Reipolsky 38.  
 Rémy-Bloch-Wormser 220.  
 Renard 705.  
 Rendu, A. 731.  
 Rénon 75, 479, 558.  
 Renner 287, 315, 351.  
 Renton, J. M. 236, 256.  
 Renvall 200.  
 Renvall, G. 351.  
 Resinelli 155, 280, 592, 863.  
 Resinelli, E. 740.  
 Retzius, Gustaf 366.  
 Retzlaff, Otto 69.  
 Reuben, Peterson 655.  
 Reuter 479.  
 Reutlinger 509.  
 Raymond 165.  
 Raymonds 536.  
 Reynaud 14.  
 Reynaud, Jean 115.  
 Reynes 262.  
 Reynès 22.  
 Reynolds 14.  
 Reynolds u. Lovett 38.  
 Rhamy, B. W. 305.  
 Rhys, O. L. 351.  
 Riba, Y. 51.  
 Ribas, G. 826.  
 Ribbius 142, 610, 858.  
 Ribemont, Dessaigne 910.  
 Ribeyre, F. 408, 416.  
 Ribeyre, Mlle. F. 558.  
 Ricard, A. 499.  
 Ricard et Pauchet 60.  
 Ricard u. Siredey 859.  
 Rich, E. J. 705.  
 Rice, H. R. 536.  
 Richards 60.  
 Richardson 89.  
 Richardson, E. H. 295.  
 Richardson, M. W. 323, 886.  
 Richartz 12.  
 Richter 9, 60, 175, 186, 215, 222, 515, 558, 592, 610, 792, 804, 843.  
 Richter u. Bechmann 819.  
 Richter, J. 679.  
 Ricketts, B. M. 302.  
 Riebel, E. C. 75.  
 Rieck 89, 186, 212, 283, 558, 610, 843.  
 Rieck, A. 22.  
 Riedel 75.  
 Riedel, K. 740.  
 Rieder 51.  
 Rieck 792.  
 Riehl 910.  
 Rieken, Martin 418.  
 Rieländer 38, 239, 558.  
 Rieländer, A. 419.  
 Riemann 639.  
 Ries 133, 186.  
 Ries, E. 740.  
 Riese, H. 69.  
 Riether, G. 910.  
 Rigall, R. M. 910.  
 Rigden, R. L. 305.  
 Rihmer, B. v. 270.  
 Rinaldo, C. 242.  
 Rindfleisch, W. 38.  
 Ringel 826, 910.  
 Ringleb, O. 236, 237.  
 Rinne 38, 200, 864.  
 Riquier 130.  
 Riquier, Joseph Karl 366.  
 Risch 389.  
 Risel 910.  
 Rissmann 270, 389, 705.  
 Rissmann, P. 479.  
 Ritter 256, 305.  
 Ritter, F. 366, 397.  
 Rives 200.  
 Rivière 9.  
 Rivière, M. 766.  
 Rivière u. Drouir 911.  
 Rizzacasa 206.  
 Robb, H. 537.  
 Robbins, F. W. 247.  
 Roberts 69, 186.  
 Roberts, D. 85.  
 Roberts, D. L. 323, 859.  
 Roberts, L. 499.  
 Robertson 223, 886.  
 Robertson, J. 287.  
 Robertson, W. G. A. 819.  
 Robin et Claret 22.  
 Robins, C. R. 323.  
 Robinson 216.  
 Robinson, B. 270.  
 Robinson, G. D. 887.  
 Robinson, H. J. 911.  
 Robinson, J. A. 887.  
 Robinson, J. H. 610.  
 Robinson, R. 305.  
 Roccavilla, A. 46.  
 Roch 167.  
 Rochard 151, 537.  
 Rocher 911.  
 Rocher H. L. 887.  
 Rochet 270, 911.  
 Rochet, V. 338.  
 Rochet u. Müller 283.  
 Rochet et Murard 247.  
 Rode, Emil 610.  
 Rode, E. 843.

- Rodler-Zipkin 115, 194, 222.  
 Rodziewicz 610.  
 Roedelius, E. 911.  
 Roeder 389.  
 Roederer 911.  
 Roesing **639, 843**.  
 Rohrbach, W. 80.  
 Roig-Raventos 397, **447, 655**.  
 Rokitzky 60.  
 Rolland, J. A. **843**.  
 Rolleston 887.  
 Rolleston, H. D. **323, 479**.  
 Rolly **284**.  
 Roloff **89, 239**.  
 Romanoff, N. 698, 911.  
 Romme **284**.  
 Rönner, L. S. A. M. v. 264.  
 Roojen, v. **51**.  
 Rooy, van 216, 610, **610, 871**.  
 Rosanoff 143.  
 Rosell 216.  
 Rosenbach, F. 78, **187**.  
 Rosenbaum 578.  
 Rosenberg 82.  
 Rosenberger 499.  
 Rosenfeld **425, 610, 783**.  
 Rosenfeld, E. 792.  
 Rosenfeld, Simon **584**.  
 Rosenfeld, W. **639, 843**.  
 Rosenhauch 887.  
 Rosenkranz, E. 323.  
 Rosenstein 137, 141, 144, 175,  
 180, 499, **578, 578, 859**.  
 Rosenstern, J. 51.  
 Rosenstiel 218.  
 Rosenstiel, E. 864.  
 Rosenstirn, Jul. 141.  
 Rosenthal 22, 165, 212, 222,  
 679.  
 Rosenthal, Felix **123**.  
 Rosenthal, F. u. K. Schwenk 14.  
 Rosenthal, M. 832.  
 Rosenthal, Th. 115, 911.  
 Rosewater, C. 843.  
 Rosi 425.  
 Rosin 558.  
 Rosinelli, G. 149.  
 Rosinski 194, **323, 479, 479,**  
**558**.  
 Rosinski, St. **687**.  
 Rosner 385, 537, 558, 610.  
 Rosoff 218.  
 Rosow 218.  
 Rosow, S. **832**.  
 Ross, G. G. 315.  
 Ross, H. C. 187.  
 Rossell, A. W. 741.  
 Rossi 157.  
 Rossi, A. 80.  
 Rossier 610, **692, 705**.  
 Rossier, G. **592, 864**.  
 Rossinsky 206.  
 Rössle 911.  
 Rostagni 215.  
 Rosthorn, A. v. 115.  
 Roszkes 610.  
 Roth **351**.  
 Roth, E. **253, 610, 655, 655,**  
**813, 864**.  
 Roth, H. **843, 871**.  
 Roth, M. **351**.  
 Rothe 167.  
 Rothera, A. H. 224.  
 Rötthler **437, 887**.  
 Rothrock, J. L. 740.  
 Rothschild **437**.  
 Rothschild, Ch. J. 887, 887.  
 Rotschild, Ch. J. 418.  
 Rotter 9, 22, 115, **584, 740**.  
 Rotter, H. 610, 655, 813.  
 Rotter, Henrik 515, 537.  
 Rotschild C. H. J. 695.  
 Rotschild, Charl. 558.  
 Roubinowitch 85.  
 Roubitscheck 12.  
 Rouchaix, A. 323.  
 Roudouly, Paul Louis **592**.  
 Rouffart 165.  
 Roughton, G. W. 38.  
 Roulland 38, **169, 843**.  
 Roulland, H. 871.  
 Rourmchevitch, W. 397.  
 Rousse 206.  
 Rousseaux 212.  
 Routh **323**.  
 Routh-Amand 610, **655, 792**.  
 Routier 69, 176, 537, 655.  
 Rouvier **584, 610**.  
 Rouvier, J. **655**.  
 Rouville 134, 200.  
 Roux 200.  
 Roux, de Brignolls et Auri-  
 tis **705, 765**.  
 Rovsing **302**.  
 Rovsing, Th. 239, **323**.  
 Rovy, J. van 22.  
 Rowden, L. A. **352**.  
 Rowlands 200.  
 Rowlands, R. P. **60**.  
 Rowntree, L. G. **287**.  
 Royer, S. S. 731.  
 Royster 176, 206.  
 Rubaschkin, W. **366**.  
 Rubenovitch 157.  
 Rubesch 82.  
 Rubeska **610, 792**.  
 Rubin 141, 187.  
 Rubricius **705**.  
 Rubritius, H. 51.  
 Ruch, F. u. A. Castanié 911.  
 Ruckert 38, 792.  
 Rückert 162.  
 Rudaux 655, 698, 765, 766,  
 780, 859.  
 Rüder 151, 210, 911.  
 Rüdiger, E. 85.  
 Rudnitzki, M. N. 69.  
 Ruegenberg 158.  
 Ruffer 264.  
 Rühl 135, 218.  
 Rühle **437, 592, 793, 887**.  
 Rumford, S. C. 537.  
 Rumpel 338.  
 Rumpel, O. **256, 256**.  
 Runge 3, 9, 14, **679, 793, 793**.  
 Runge, E. 9, 38, 115, 141,  
 237, 558, **610**.  
 Ruotte 295.  
 Ruppert 611, **787**.  
 Russel, Andrews 115.  
 Russel, W. 78.  
 Russo, A. 366.  
 Russo, Achille 366.  
 Rutherford, W. J. 14.  
 Rutkovsky 385.  
 Rylko 280.  
 Ryser, H. **51**.  
 Rysko 741.  
 S.  
 Saar **60**.  
 Saar, v. 315.  
 Sabadini 38.  
 Sabatier, P. **887**.  
 Sabijakina 22.  
 Sabotier, A. **500**.  
 Sabotier, Alfred **584**.  
 Sacchi, A. 162.  
 Sacconaghi 12.  
 Sachs 187, 389, **705**.  
 Sachs, E. 124, 479, 741, **875**.  
 Sadewasser 14.  
 Sadewasser, Kurt 141.  
 Sahli 287.  
 Saint Hilaire, C. 366.  
 Saint-Jaques 338.  
 Saks 253, 813, **864**.  
 Saks, J. 611.  
 Sakub 810.  
 Sakurai 558.  
 Salah, ben Moussa Kassim  
 Cherif **655**.  
 Salignat 38, 169.  
 Salin 151, 187, 206.  
 Salin, M. 176.  
 Salis, H. v. **60**.  
 Salmon, P. 237.  
 Salomon, A. **287**.  
 Salter, R. W. **887**.  
 Saltzmann 142.  
 Saltzmann, F. jr. 859.  
 Salvador, J. 256.  
 Salzer 256.  
 Salzmann, F. jr. 600.  
 Salzburger, M. **864**.  
 Sambalino, L. **397, 698**.  
 Sambalino, S. 538.  
 Samoilow 217.  
 Sampson, John A. **705**.  
 Samter, O. 75.  
 Samuel, M. 85.  
 Samuel, Max 418, 558.  
 Samuels 176.  
 Sanborn, C. P. **338**.  
 Sander 85.  
 Sandern, F. E. **323**.  
 Sanders 385, **425, 705, 875**.  
 Sanders, E. M. **256**.  
 Sandleben 611, 813.  
 Sanes 215, 593.  
 Saniter 115, 176, **558**.  
 Santi **639**.  
 Santi, E. 655.  
 Santi, Emilio 141.  
 Santini 14.

- Santini, C. 158.  
 Sapmann 810.  
 Sard, de 228.  
 Saridge 187.  
 Sarnizyn, P. L. 78.  
 Sarwey 176. 593. 655. 864.  
 Saslawsky 500.  
 Sauer 222.  
 Sauerbeck 826.  
 Saues 180.  
 Saunders, W. H. 911.  
 Saussure 447.  
 Saussure, L. R. 848.  
 Sauvage 210. 823. 692.  
 Sauvage, C. 584.  
 Savage, F. J. 287.  
 Savage, S. 538.  
 Savaré 14. 148.  
 Savels, A. 148.  
 Savill, A. F. 176.  
 Savin, N. W. 60.  
 Sawamura, S. 338.  
 Sawrieff 98.  
 Scalone, F. 134.  
 Scalone, J. 176.  
 Schaaback, K. F. 116. 165.  
 Schaack 85.  
 Schabad 611.  
 Schabak 89. 212. 219. 515. 578.  
 Schaeffer 408.  
 Schäfer, H. 819.  
 Schalek, E. 766.  
 Schapira, S. W. 287.  
 Scharfe 425.  
 Scharlieb 705.  
 Schatz 397. 403. 408. 688. 911.  
 Schatz, F. 843.  
 Schauta 162. 210. 611. 793.  
 813. 859. 911.  
 Schauenstein 611. 741.  
 Scheel 359.  
 Scheffen 766. 793. 813. 864.  
 Scheffzek 89. 187. 200. 593.  
 611. 732. 810. 843.  
 Scheiber 911.  
 Scheidler 705.  
 Schein 538.  
 Schelenz 911.  
 Scheltuchin 558.  
 Schenk 38. 124. 397. 408. 458.  
 555.  
 Scherback 425.  
 Scherbius, Oskar 515.  
 Scherer, Alex 732. 875.  
 Scherer, Sándos 425. 425.  
 Scherflin 611.  
 Schermann 46.  
 Schermann, P. J., 22.  
 Schestopal 215. 811.  
 Scheuer 385.  
 Scheuer, O. 832.  
 Scheunemann 200. 826.  
 Scheurer, J. 124.  
 Scheviakoff, Horoschrowaker.  
 E. v. 558.  
 Schewkunenko 239. 270. 366.  
 Schiborr, W. 385.  
 Schickele, G. 124. 139. 144.  
 366. 397. 403. 741.  
 Schiedermair 832.  
 Schiffmann 165. 212. 458. 766.  
 Schiller, V. 38.  
 Schindler 9. 38. 169. 176. 228.  
 359. 593. 864. 871.  
 Schinzinger 89.  
 Schiperskaja 832.  
 Schirokauer, H. 397.  
 Schklowsky 193.  
 Schläfli, A. 247.  
 Schlagintweit, A. F. 228.  
 Schlank 887.  
 Schlauck 437.  
 Schlenker, M. A. 887.  
 Schlesinger 38. 51.  
 Schley 200. 479. 558. 859.  
 Schlichting 655.  
 Schlimpert 38. 89. 155. 458.  
 Schlivek, K. 911.  
 Schloffer 239. 338.  
 Schlomer 640.  
 Schlüter, H. 741.  
 Schmaltz, R. 366.  
 Schmeichler, L. 887.  
 Schmidhof 187.  
 Schmidlechner, C. 741.  
 Schmieden 3. 82.  
 Schmidt 875.  
 Schmidt, A. 692. 887.  
 Schmidt, Walter 141.  
 Schmidthof 9.  
 Schmit 270. 843.  
 Schmitt, A. 51. 192. 479.  
 Schmitz-Pfeiffer 38.  
 Schmiz 69.  
 Schmorl 416. 593.  
 Schnée 9.  
 Schneider 338.  
 Schneider, E. 655.  
 Schneider, K. 78.  
 Schneider-Sievers 887.  
 Schnitzler, J. 69.  
 Schob 911.  
 Schoemaker 51. 85.  
 Schönborg, S. 75.  
 Schoenenberger 158.  
 Schönhof, R. 305.  
 Schoenwerth 45.  
 Schöppler 887.  
 Scholtz, W. 228.  
 Schon, J. 425.  
 Schonbemer, R. 408.  
 Schong, Carl 655.  
 Schoo, H. J. M. 39. 843. 864.  
 Schoo, N. J. M. 887.  
 Schottelius 611.  
 Schottländer 148. 149. 640.  
 Schottmüller, H. 705. 843.  
 Schou, J. 15. 75. 262. 263.  
 270. 578.  
 Schou, Y. 60.  
 Schramm, H. 911.  
 Schrauth, W. 741.  
 Schreiber 911.  
 Schrenk, v. 85. 212.  
 Schridde 206. 366. 698. 911.  
 Schröder, E. 640. 843.  
 Schürmann 22. 89. 200.  
 Schürmayer, C. B. 51. 225.  
 Schütte 593.  
 Schütze 228. 593.  
 Schulein 558. 692.  
 Schulte, Paul 656. 766.  
 Schultze 9. 887.  
 Schulz 210.  
 Schumann 47. 176.  
 Schumburg 39. 89. 741.  
 Schumm, O. 78.  
 Schuster 15. 98. 338.  
 Schwab 39. 116. 146. 217. 558.  
 611. 813.  
 Schwalbe, E. 39. 911.  
 Schwartz 780.  
 Schwartz, A. 766. 766.  
 Schwartz, H. J. 911.  
 Schwarz 69.  
 Schwarz, E. 116.  
 Schwarz, G. 51. 51.  
 Schwarz, H. 705. 741.  
 Schwarz, H. u. R. Ottenberg  
 887.  
 Schwarzenbach, E. 640.  
 Schweinburg, E. 237.  
 Schweitzer, B. 413. 705.  
 Schweizer 404. 500.  
 Schweninger 39.  
 Schwink, F. 404. 843.  
 Schwinn, J. 911.  
 Schwoger-Lettezki 611.  
 Seili 9.  
 Scipiadès 558. 593. 593.  
 Scipiadès, E. 859. 864.  
 Scipiadès, Elemér 500.  
 Scott 315.  
 Scott, Carmichael 162.  
 Scott, G. D. 270.  
 Scott, O. 228.  
 Scrobanski 584. 611.  
 Scudder 51. 60.  
 Scudder, Ch. L. 359.  
 Seale, Harris 51.  
 Secchi, R. 315.  
 Secheyron 22.  
 Seefelder 912.  
 Seeligmann 15. 90. 116. 165.  
 187. 212. 558. 611. 640.  
 813. 859.  
 Seeligmann, G. 705.  
 Seelye 89.  
 Seemann, O. 339.  
 Segond 12.  
 Seidel 75.  
 Seidel, H. 78.  
 Seifert 558.  
 Seigneux, de 382.  
 Seitz 85. 215. 219. 656. 679.  
 783.  
 Seitz, L. 98. 158. 558. 578.  
 584. 584. 887.  
 Seitz, Ludw. 385.  
 Séjournet et Hendirdjy 176.  
 Sekowski 875.  
 Selig 9.  
 Seligmann 187.  
 Seligmann, G. 741. 843.  
 Seligmann, N. 404. 844.  
 Sellé 359.  
 Sellet 191.

- Sellheim 3. 9. 15. 22. 39. 85.  
 165, 212, 418, **419**, 584,  
 611, **611**, **656**, 793.  
 Sellheim, H. 116. 225, 404,  
 558, **558**, 780.  
 Sellheim, Hugo 382.  
 Selter 39.  
 Selter, H. 741.  
 Semon 165, 187, 191, 212. **640**.  
 Semon, M. **656**.  
 Senator, H. **805**.  
 Serebrennikow 912.  
 Serenia 39.  
 Serrallad **242**.  
 Sery 705.  
 Seuffert, v. 787.  
 Seuffert, E. v. 611, **692**.  
 Sewijugow 656, 793.  
 Sewringow 656.  
 Shaw 134, 152.  
 Shaw, J. V. 656.  
 Shattock, S. G. 124.  
 Shebrowsky 287.  
 Sheill 419.  
 Shepherd 22.  
 Sherill, G. J. **859**.  
 Shermann, E. S. 887.  
 Shermann, H. M. u. G. J.  
 Mc Chesney 912.  
 Shimodaira 60.  
 Shoemaker 152.  
 Shoemaker, G. E. **305**, **359**.  
 Shropshire, C. W. 228.  
 Shukowsky, W. P. 887, 912.  
 Sicard, A. 819.  
 Siehel 206.  
 Siehoff, Pl. 793.  
 Sick 39.  
 Sick, P. 741, **864**.  
 Siebert u. Stern **229**.  
 Siedentopf 538.  
 Siefert, G. 538.  
 Siegert 176.  
 Siegmund 425.  
 Siegmund, A. 448.  
 Sigwart 22, 611, 705, 804.  
 Sigwart, W. 387, **679**.  
 Silberberg 22, 39.  
 Silberstein, R. 912.  
 Silvestri, L. 124, 124.  
 Simon 912.  
 Simon, F. **247**.  
 Simon, Felix **705**.  
 Simon, W. **296**.  
 Simmonds 22, 888.  
 Simpson 262, **656**.  
 Simpson, G. S. 296, 323, 359.  
 Simrock, E. 656.  
 Sinclair, J. W. 705.  
 Sinclair, W. J. 593, 741.  
 Sinding, A. 912.  
 Singer, G. 51.  
 Singer, L. 611, 793.  
 Singley 22.  
 Sippel 22, 39, 90, 98, 145, 201.  
 Sippel, A. **296**, **656**.  
 Siredey 146, 656, 859.  
 Siredey, M. 134.  
 Siredey et Lemaire 158.  
 Sireday et Ricard 500, **732**.  
 Sisto, G. **242**.  
 Sithal 538.  
 Sitsen 359.  
 Sittler 437.  
 Sittler, P. 698, 912.  
 Sitzenfrey 116, 117, **270**, **458**,  
 611, 611, 912.  
 Sitzenfrey, A. **296**, 578, **640**,  
 688, **741**, 793.  
 Sitzinsky 705, 741.  
 Sjabloff 162, 414.  
 Sjabloff u. Muraleff 688.  
 Skalkowski, B. **844**.  
 Skoop, A. L. 912.  
 Skrobansky 640, 783.  
 Skrobansky, K. **296**.  
 Skrobansky, K. K. **656**, 656.  
 Skulski 229, 864.  
 Skutetzky 225.  
 Skulsky, M. A. 640, 875.  
 Skutsch 152, 176, 220, **827**,  
 690.  
 Slajmer 39.  
 Slavik 15, 98.  
 Sloan 9.  
 Sloan, S. 237.  
 Slocker de la Rosa 60.  
 Slonimsky 152.  
 Smith 60, **158**.  
 Smith, A. J. u. F. D. Weid-  
 mann 888.  
 Smith, A. L. 23, **538**.  
 Smith, C. 315.  
 Smith, E. O. 247.  
 Smith, F. C. 558.  
 Smith, F. J. A. 51, 51.  
 Smith, O. C. 309.  
 Smith, M. M. 888.  
 Smith, R. K. 766.  
 Smith, R. R. 39.  
 Smith, S. M. 912.  
 Smol-Isansky 217, 229.  
 Smythe, F. D. 827.  
 Snégireff 12.  
 Snoo, K. 168.  
 Snoo, K. de 389, 593, 656,  
 813.  
 Sobestianski 611.  
 Sobiastianski 593.  
 Sobotta, S. **366**.  
 Söderbaum, G. 176.  
 Soederberg 593.  
 Sokoloff, A. 912.  
 Sokolowski 458.  
 Sokolowsky, A. v. 844.  
 Solbrig, O. 875.  
 Solieri, S. 61, 61, 80, 80, 162,  
 165, 212, **270**.  
 Solms 90, 201, 611, 793.  
 Solms, E. 558, 813.  
 Solomons, B. A. H. 859.  
 Solonow, P. 347.  
 Solowiew, Th. 827.  
 Solowij 558, 612, 656.  
 Somers 167, 212, **270**.  
 Sommer, G. N. J. 247, **296**.  
 Sommerfeld, Paul 382.  
 Sommonds 22.  
 Soneits 23.  
 Sondren 888.  
 Sondern, F. E. 479.  
 Soninsky, S. **229**.  
 Sonnenburg 69.  
 Sonnenfeld 12.  
 Sonnenschein 309.  
 Sonnenschein, L. 695.  
 Sorbi, G. 130, 408.  
 Sörensen, E. **305**.  
 Sorti, G. 176.  
 Sothoron, E. 479.  
 Sototoff 201.  
 Soubeyran 176.  
 Soucid 23.  
 Soulard 256.  
 Souligoux 859.  
 Sourdille, S. **237**.  
 Spaeth 741.  
 Spalding 252.  
 Spanier 397.  
 Spannaus 309.  
 Spannaus, K. 75.  
 Spanton 656.  
 Spasokukotzkaja 39.  
 Spassokukotzki, S. **315**.  
 Spatz 39.  
 Spatz, A. **229**.  
 Specht 558.  
 Spéder, M. 176.  
 Speiser 688.  
 Spence, Th. B. **229**.  
 Spencer 206, **612**, 612.  
 Spencer, R. **656**.  
 Spencer, W. G. 98.  
 Sperling 222, 500, **844**.  
 Spethmann 39.  
 Spire 832.  
 Spire, A. 844.  
 Spitzer 871.  
 Spitzer, E. **229**.  
 Sprecher, F. **832**, 888.  
 Sprengel 23, 90.  
 Sprick, W. M. 783.  
 Spriggs, E. J. 912.  
 Spriggs, N. J. 912.  
 Springer 47.  
 Springer, C. 912.  
 Springfield 152.  
 Spisharny, J. K. 51.  
 Spuler 558.  
 Squire 15.  
 Squire, M. F. 339.  
 Sadowsky, P. P. 408.  
 Ssamoiloff 39.  
 Ssasonoff 593, 781, 783.  
 Ssawinoff, W. W. 280.  
 Ssawinow, W. W. 844.  
 Sselinoff 397.  
 Sserebrennikoff 912.  
 Sserebennikow 687.  
 Ssidenrenko 39.  
 Ssjusew, A. L. 69.  
 Ssoboleff 69.  
 Ssokoloff 176, 539.  
 Ssokolow, W. J. 52.  
 Ssokolowa 69.  
 Ssolowieff 220, 515.  
 Ssolowoff 39.



- Ssowinsky 39.  
 Ssudakow, J. W. 656.  
 Ssulakow 23.  
 Suallakoff, A. J. 23.  
 Ssyssoeff 117.  
 Ssyssojew, F. F. 359.  
 Stack 98.  
 Stainthorpe, W. W. 539.  
 Staley, M. E. 382.  
 Stamer, A. 408.  
 Stanglmayr 23.  
 Staniek 78.  
 Stankiewicz, C. 23.  
 Stankiewicz, Cz. 117, 176.  
 Stapfer 9.  
 Stapfer, H. 558.  
 Stark 458, 844.  
 v. Stark 247.  
 Stark, M. M. 98.  
 Stark, W. 237.  
 Starke 215.  
 Starkenstein, E. 40.  
 Starling 448.  
 Starling, Hubert 657.  
 Staude 187, 280, 296, 323, 657, 705.  
 Stavely 61, 559.  
 Steblin-Kamensky 40.  
 Steck, A. R. 819.  
 Steffanescio-Galatzi 225, 239, 827.  
 Stefano, R. 912.  
 Steffen 584.  
 Stefen v. Manitus 165.  
 Stein 40, 169, 912.  
 Stein, A. 237, 242, 242, 262.  
 Stein Arthur 387, 804.  
 Stein, J. 75.  
 Steindl, H. 339.  
 Steiner 47.  
 Steiner, P. 287.  
 Steinthal 52, 339.  
 Stellwagen 288.  
 Stellwagen, T. C. 229.  
 Stem, H. 45.  
 Stempel 612.  
 Stephenson, S. 766.  
 Stérian 832.  
 Stern 61, 210, 219, 315, 323, 459, 612, 687, 912.  
 Stern, Ch. S. 270, 833.  
 Stern, R. 578, 766, 844.  
 Sternberg 458, 509, 612, 844.  
 Sternberg, C. 315, 871.  
 Sternberg, K. 912.  
 Sternik, H. 864.  
 Steschinski, A. 833.  
 Steudemann 559.  
 Steward, D. 640.  
 Steward, Mc Kay 3.  
 Stevens, J. 793.  
 Stevenson, E. S. 280.  
 Stiasny 420, 640.  
 Stiasny 216, 222, 559.  
 Stiasny, S. 864.  
 Stickel 187, 215, 437.  
 Stickel, M. 408.  
 Sticker 9, 215.  
 Sticker, Anton 187.  
 Sticker u. Falk 9.  
 Stierlein, Ed. 69.  
 Stiles, H. J. 315.  
 Stiller 52.  
 Stimesbech, J. 844.  
 Stockard, Ch. R. 912.  
 Stoeckel 166, 187, 212, 217, 222, 237, 309.  
 Stoeckel, W. 117, 262, 279, 296, 339, 612, 612, 657, 657, 793, 844, 859, 913.  
 Stolper 23, 40, 217.  
 Stolper, L. 408, 679.  
 Stolper, Lucius 387.  
 Stolz 23, 578, 811.  
 Stolz, M. 85, 539, 859, 864.  
 Stolz, Max 418.  
 Stolzenberg, F. 913.  
 Stone 40, 45, 141, 177, 191, 201, 559.  
 Stone, J. S. 657.  
 Stoney, R. A. 339, 347.  
 Stookes, A. 913.  
 Stookes, Alex. 657.  
 Stonstreet 262.  
 Storoschewa, M. G. 78.  
 Storrs, H. J. 766.  
 Stossmann 339.  
 Stove 425.  
 Stowe, H. M. 516, 732.  
 Strahl, H. 366, 382.  
 Straicher 194.  
 Strasburger 9.  
 Strashesko, N. D. 69.  
 Strassmann 23, 408, 612, 692, 779.  
 Strassmann, P. 90, 247, 480, 559, 657, 844.  
 Stratz 117, 177, 213, 387, 593, 612.  
 Stratz, C. H. 124, 408.  
 Strauch, W. 23, 339.  
 Straume 192.  
 Strauss 40, 220, 270, 913.  
 Strauss, Art. 85.  
 Strauss, F. 234, 316, 359.  
 Strauss, H. 82, 117.  
 Streifberger 40.  
 Streit 180, 657, 793.  
 Streck, v. W. 612.  
 Stempel 9, 23, 793.  
 Stretton 40.  
 Strina 40.  
 Strina, F. 302, 698, 766.  
 Stritch, S. 844.  
 Strobach 657.  
 Stroganoff 657.  
 Stroganoff, W. W. 813.  
 Stroganova 187.  
 Stroganow 612, 864.  
 Strohbach 871.  
 Stromberg, H. 118, 323.  
 Stromberg, Heinrich 117.  
 Struthers, J. W. 305.  
 Stuard Mc Guire 15.  
 Stubenrauch, v. 194, 271.  
 Stuckey 23, 80.  
 Stuckey, L. 323.  
 Stuckey, L. G. 69.  
 Studakoff 448.  
 Studdiford, W. E. 366.  
 Studsinski, J. 305.  
 Stukkey 201.  
 Stumpf 559.  
 Stumpf, R. 888.  
 Stuparich 78.  
 Sturkop 844.  
 Sturmdorf 158, 539.  
 Sturmdorff 177.  
 Stursberg 40.  
 Stuth, Heinr. 146.  
 Subbottic, v. 61, 913.  
 Suchier 190.  
 Suchier, W. 839.  
 Suchier, Walther 500.  
 Sudek, P. 82.  
 Sukulowski, A. 766.  
 Sumita 913.  
 Summers 539.  
 Sundelens 612.  
 Sundt, Halfdar 813.  
 Sundquist, Alma 40.  
 Suppow, A. 191.  
 Surun 706.  
 Sury, v. 811, 844, 888.  
 Süssmann, F. 539.  
 Suter 316, 359.  
 Sutter 201.  
 Sutter, H. 480, 839.  
 Swain, J. 82.  
 Swan, R. H. J. 288.  
 Swanoff 692.  
 Sweet, W. S. 118, 766.  
 Swinburne, G. K. 262.  
 Swinatzki, S. 844.  
 Sytschkowsky 40.  
 Szabó 271.  
 Szac-Schatz 180.  
 Szak-Schatz, Anton 500.  
 Szili 85, 118, 162, 201.  
 Szili, Jenő 98, 271.  
 Szili, A. v. 913.  
 Szrzyminski 47, 52.  
 Szuman 191.  
 Szybowski 47.  
 Szybowski 323.  
 T.  
 Taddei 240.  
 Taddei, Celso 118.  
 Taddei, D. 139, 194.  
 Taege, K. 437.  
 Tafel, G. 480.  
 Tafl, A. R. 913.  
 Tainter, F. J. 253.  
 Talley, D. F. 352.  
 Talliaferro, R. M. 706.  
 Tandler 220.  
 Tandler, J. 124.  
 Tandler-Halban 90, 118.  
 Tandler u. Halban 213.  
 Tandler, Jul. 366.  
 Tandler, J. 827.  
 Tanton 257.  
 Tanton, J. 229.  
 Tansini, J. 296.

- Tappeiner, v. 52.  
 Tapie 149.  
 Targett 177, 187.  
 Tartanson 194, 201.  
 Tardi 251.  
 Tate 180, 206.  
 Tate, M. A. 229.  
 Tate, W. W. H. 839.  
 Tauffer 385.  
 Tautz, Bela 480.  
 Tauffer 559, 559.  
 Tausig, F. J. 516, 766.  
 Tausig, J. 844.  
 Tavel 40, 86.  
 Tavernier u. Stefani 280.  
 Tavid 459.  
 Taylor 352.  
 Taylor, H. C. 180.  
 Taylor, W. 359.  
 Taylor, H. C. 540.  
 Taylor, F. E. 839.  
 Tebbetts 404.  
 Tebetts, J. H. 766.  
 Teilhäber 15, 679.  
 Teilmann 844.  
 Teilmann, F. 509.  
 Teissonnière 146.  
 Telemann 339, 352.  
 Teller, R. 118, 593, 766.  
 Temesváry 40.  
 Témoign 253.  
 Tennant 237.  
 Tenwick 187.  
 Ter-Nichaniantz 480, 844.  
 Terrien u. Bourdier 913.  
 Terry, J. 742.  
 Terterianz, A. 915.  
 Terrill, J. J. 359.  
 Terzaphi, G. 480.  
 Tesson 339.  
 Teuffel 888.  
 Teyssier 98.  
 Teyssier, de 888.  
 Thaler 509, 640, 706.  
 Thau 177.  
 Thelen 323.  
 Theilhaber 98, 158, 177, 215, 559,  
 Theilhaber, A. 584.  
 Theilhaber, Felix 188.  
 Theodat, A. J. 913.  
 Thiemann 23.  
 Thiemann, H. 61.  
 Thiemich 425.  
 Thiemich, M. 323.  
 Thimm, M. 706.  
 Thies 559, 559, 640, 657, 692, 804, 888.  
 Thies, S. 679.  
 Thiess 408.  
 Thoinot, L. 819.  
 Thoma 814.  
 Thoma, Ph. 118, 612.  
 Thomas 210, 339.  
 Thomas, B. A. 229, 288, 288, 305, 323.  
 Thomas, O. T. 323, 766.  
 Thompson 152.  
 Thomsen, H. 864.  
 Thomsen, O. 875.  
 Thomson 40, 45, 201, 217, 425.  
 Thomson, A. 52.  
 Thomson, H. 323.  
 Thomson, H. H. 271.  
 Thomson, J. 323.  
 Thomson, Oluf 428.  
 Thon, J. 69.  
 Thorn 158, 166, 213, 389, 425, 593, 612, 657.  
 Thorn, W. 516, 640, 819.  
 Thorndike, A. 913.  
 Thümer 347.  
 Thurston 253.  
 Tietze 78.  
 Tietze, A. 61.  
 Tiegel, M. 69.  
 Tikanadse 15.  
 Tikanadse 15, 213.  
 Tikanadse, J. 253, 913.  
 Timbal, L. 47.  
 Timofeew, A. 913.  
 Tinker, M. 75.  
 Tissie, M. L. 698.  
 Tissier 437, 593, 742, 766, 844, 888, 913.  
 Titlinger, W. 237.  
 Tixier 316, 339.  
 Tjunk, Willink 612.  
 Titone, M. 118.  
 Tobiaszek 593.  
 Tobiaszek, M. 844.  
 Todd 192, 265.  
 Toff, E. 516, 640, 875.  
 Tokarschewsky 509, 215.  
 Toole, A. T. 323.  
 Töpfer 584, 783.  
 Töpfer, H. 612, 793.  
 Torbert 23.  
 Torggler 139, 144, 222.  
 Tornai 385.  
 Tornai, J. 640, 864.  
 Torné, R. 844.  
 Torrance 860.  
 Torre, La 408.  
 Torres, Alonso J. 742.  
 Torrini, U. u. O. Tenani 206.  
 Tosati 339.  
 Toth, Istran 146.  
 Tóth 612.  
 Tóth, Istrán 188.  
 Tousey 9.  
 Tousey, R. 324.  
 Towbin, W. L. 61.  
 Trabscha 559.  
 Tracy 23, 201.  
 Tracy, St. E. 288.  
 Trapl, G. 414, 559, 690.  
 Traugott 706.  
 Trautmann, A. 366.  
 Trautmann, Koch 220.  
 Trembur 844.  
 Treub 612.  
 Treub, H. 382.  
 Trevelyan 888.  
 Trilla et Dujol 559.  
 Trillai 913.  
 Trillat 593.  
 Trillmich 9, 780.  
 Trillmich, F. 516.  
 Trinchese 459.  
 Trinkler, N. P. 75.  
 Trinci 913.  
 Triphilieff 40.  
 Troell 177.  
 Troell, Abraham 180, 500, 612, 767.  
 Tröll, A. 860.  
 Trotter, Wilfr. 69.  
 Trouseau 888.  
 Truhinsholz 500.  
 Truzzi 152.  
 Tschaschin, S. 366.  
 Tschatzkin, K. 781.  
 Tschekan 215, 222.  
 Tschernikoff 223.  
 Tschernomordik 192.  
 Tschernoussenko 40.  
 Tschernoussenko, A. M. 242.  
 Tsuji 215.  
 Tsunoda, T. 52.  
 Tuffier 52, 188, 213, 480, 827.  
 Tuffier, Th. 98, 247, 302, 324, 324, 352, 352.  
 Tuffier and Chapman 124.  
 Tugendreich 404, 913.  
 Tugendreich, Gust. 382.  
 Tuley, H. E. 767.  
 Túrán, F. 509.  
 Turner 177, 180, 265.  
 Turner, P. D. 767.  
 Turnenne, A. 593.  
 Turk 207.  
 Tuttle 15, 207.  
 Tweedy 207, 706.  
 Tweedy, E. H. 540, 860.  
 Tweedy-Hastings 612.  
 Twercdowski 612.  
 Tymus, H. G. 767.  
 Tyrell, Gray 69.

## U.

- Ueros y Camacho 201.  
 Uffreduzzi 194, 827.  
 Ulbrich 888.  
 Uhle, A. A. 288.  
 Ulesko-Stroganoff 146.  
 Ulesko-Stroganowa 188, 201, 215.  
 Ulesko-Stroganowa, H. P. 509.  
 Ulesko-Stroganowa, K. 124.  
 Uljanowsky 177.  
 Ullmann 15, 177.  
 Ulrich 222, 888.  
 Ulrich, J. 86.  
 Ungaro, V. 408.  
 Unger 40, 177.  
 Unterberg, H. 288, 339.  
 Unterberger 811.  
 Unterberger, F. 690.  
 Untilow, P. H. 559.  
 Urban 61.  
 Urbino, G. 263.  
 Uriate 23.  
 Uschhoff 793.  
 Uyeno 61.

- V.  
 Vaccari, A. 149.  
 Vaissier, A. 640.  
 Valente 15.  
 Valente, A. v. 387.  
 Vallette, T. **612**.  
 Vallois 612, 640, 679, **688**,  
**692**, 767, 888.  
 Vallois, M. **698**.  
 Valtorta 133.  
 Vandenbossche, M. 75.  
 Vandervelde 98.  
 Vandiver, A. C. **819**.  
 Vanselow 389, 742.  
 Vanters 913.  
 Vanverts 145, 147, 679.  
 Vanverts u. Paucot 177.  
 Vanvolxem, A. **135**.  
 Vaqueuz, H. u. J. Cottet **284**.  
 Varaldo 612.  
 Varaldo, F. 408.  
 Varaldo, F. R. 480.  
 Varanini **309**.  
 Vasilescu 217.  
 Vautrin 61, 177.  
 Vauverts, J. 501.  
 Veau 888.  
 Veer, van der, J. N. 302.  
 Veeger 612.  
 Vegesack, H. 47.  
 Vegesack, Herbert v. 118.  
 Veit 3, 40, 119, **124**, **158**, 213,  
 215, 220, 559, **742**, 804,  
 875.  
 Veit, B. **397**.  
 Veit, J. 90, 188, **271**, **657**, **679**,  
 706.  
 Veitch, M. L. 229, 247, 339.  
 Velde, van der 24, **162**, **612**,  
 793, 814.  
 Velden, van den **559**.  
 Velden, van den R. 640.  
 Velits, Dersö 425, 540.  
 Velits, v. 425.  
 Venus **559**.  
 Verdelli 540.  
 Verdelli, H. 409.  
 Vergely, J. 871.  
 Vermey **593**.  
 Veron 793.  
 Veronkas, C. **732**.  
 Versari, R. 234.  
 Verhoogen u. Graeuwe **237**.  
 Vertun 229.  
 Vertt 24.  
 Veszpring, Dezsö 593.  
 Vetri 309.  
 Viana, O. 409, 481.  
 Viannay 257, 271, 480.  
 Viannay, St. 40.  
 Vicarelli 201.  
 Vidal 386, **844**, 913.  
 Vieille, A. E. 913.  
 Viena, O. 864.  
 Vieth u. Ehrmann **229**.  
 Vietnig, Ernst 192.  
 Vignard 316.  
 Villa, F. N. 698.  
 Villapardierna, E. M. **844**.  
 Villarcal 24.  
 Villard, E. 75.  
 Villemmin, F. **130**.  
 Vinagre **742**.  
 Vincenzoni 69, 781.  
 Vineberg, H. **742**.  
 Vineburg 177.  
 Vineburg, Hiram 119.  
 Violet **166**, 166, 177, 213, **229**.  
 Violet et Alamartine 177, 194.  
 Violet-Bonnet 166, 213.  
 Violet et Chaliar 207.  
 Voeckler, Th. **69**, **288**.  
 Vogel 24.  
 Vogel, J. **245**, **288**.  
 Vogelmann 41.  
 Vogl, H. 913.  
 Voigt, **153**, 162, 207, 218.  
 Voigt, J. 90, 119, 254.  
 Völker **288**.  
 Volpi, Ghilardini 404.  
 Vömel **437**, 888.  
 Vomel 559.  
 Vomoyl 222.  
 Voorhees, J. D. **324**, **767**.  
 Vortriede, W. 913.  
 Vorhees 814.  
 Vörner, H. **229**.  
 Voron 559, 695, 804.  
 Vorrion 613, 679.  
 Vouters 509.  
 Vouters, H. 742.  
 Vozábowá 613.  
 Vozabowá, E. 767.
- W.  
 Wachenheim, F. L. **242**.  
 Wadl, H. 309.  
 Waelsch 41.  
 Wagner 12, 41, 152, 166, 201,  
 210, 302.  
 Wagner, A. **257**.  
 Wagner, G. A. 913.  
 Wagner-Hohenlobbesc 119.  
 Wainstein 201.  
 Wakasugi 207.  
 Walbrun 225.  
 Walch, F. C. 324.  
 Walché 158.  
 Walcher 559.  
 Watcher, G. **425**.  
 Waldhardt **613**.  
 Waldo 594.  
 Wakdo, R. 510, **540**.  
 Waldstein **640**.  
 Waldstein, E. 888.  
 Wall 559.  
 Wallace 69, 90, 359.  
 Wallace, Arthur 657.  
 Wallace, A. J. 24, 41.  
 Wallace, A. J. A. 178.  
 Wallace, D. 324.  
 Wallart 207.  
 Wallerstein 86.  
 Wallich 41, 425, **437**, 481,  
 613, **613**.  
 Wallich, V. 382, 559, 657,  
 706.  
 Walloch le Masson 217.  
 Walker 24, 41, 70, **437**.  
 Walker, J. W. Th. 237, **243**,  
 257, 271.  
 Walker, N. **698**.  
 Walker, A. N. 888, 888.  
 Walker, Th. 339.  
 Walther 135, 316, 386, 389,  
 819.  
 Walther, H. **296**, **559**, 559, **657**,  
 864.  
 Walther, Heinrich **382**.  
 Walther, M. 41.  
 Walter 389.  
 Walter, E. **833**.  
 Walterhöfer, Gg. 119.  
 Walters, C. F. **257**.  
 Walton 302.  
 Walzarens 220.  
 Wangh, W. F. 706.  
 Wanscher 24.  
 Warbanoff 540.  
 Ward 41, 271.  
 Ward, B. J. **288**.  
 Ward, G. G. **145**, **280**.  
 Ward, S. G. **449**.  
 Ward, T. **657**, 657.  
 Wardle, M. 888.  
 Wardle, Mart. 559.  
 Wargasowa 41.  
 Wari, M. W. 262.  
 Warnecke 188.  
 Warring 24, 86, 194.  
 Wasenius 640.  
 Wasiljew 61.  
 Wassermann 9.  
 Wasserthal 352.  
 Wassilewsky 202.  
 Waszkiewicz **613**, 793.  
 Watabiki, T. **833**.  
 Watean, A. 481.  
 Waterfield, F. E. 229.  
 Waterhouse u. Tenwich 41.  
 Watkins 202.  
 Watkins, T. J. 706.  
 Watson **41**, 152, 217.  
 Watson, B. P. 510.  
 Watson, C. 61.  
 Watson, D. **229**.  
 Watson, F. S. 225, 296, **352**.  
 Wattean, Albert 559.  
 Wearer, H. **742**.  
 Webb 9.  
 Webb-Jones, A. **61**.  
 Webber, S. G. 888.  
 Weber 24, **52**, 70, 516, **845**.  
 Weber, F. 780, **864**.  
 Weber, Franz **640**.  
 Weber, F. B. u. G. Dornes 913.  
 Weber, F. P. 914.  
 Weber, H. 640, 914.  
 Weber, S. R. **706**.  
 Weber, W. 61.  
 Webster 24, 288.  
 Wechselmann, L. 61.  
 Weckerling, G. **889**.  
 Weed, W. A. 706.

- Wegele 15.  
 Wegelin 845.  
 Welge 389.  
 Welch, Cuthbert 15.  
 Welch, G. 98.  
 Welch, John Edgar 437, 889.  
 Weljamineow 70.  
 Wells 657.  
 Wells, B. H. 24.  
 Wells, W. H. 914.  
 Welke 90.  
 Welke, E. 82.  
 Welsch, A. 914.  
 Weibel 152, 210, 254.  
 Weibel, B. 271.  
 Weibel, W. 302.  
 Weichert 692.  
 Weidlich, O. 263, 559.  
 Weil 459, 794, 845.  
 Weil, F. 875, 767.  
 Weil, E. M. Pehn u. J. Chaliere 888.  
 Weil, M. 914.  
 Weimann 804.  
 Weimann, J. 640.  
 Wein, H. 613.  
 Weinberg 41, 213.  
 Weinberg, P. 845.  
 Weinberg, W. 404.  
 Weinbrenner 202, 559, 888.  
 Weingeroff, F. 889.  
 Weingeroffs, Fr. 437.  
 Weinmann 804.  
 Weinmann, S. 679.  
 Weinstein 52.  
 Weinstein, E. M. 41.  
 Weissenbach 914.  
 Weisberg-Bischofswerder 210.  
 Weisberg-Bischofswerder, B. 827.  
 Weischer 584, 679, 804.  
 Weishaupt, E. 141.  
 Weiss 41.  
 Weisschedel 202.  
 Weisse 188.  
 Weissenrieder 845.  
 Weisswange 12, 15, 24, 119, 149, 481, 657, 783.  
 Weisswange, Fr. 70.  
 Weisz 263.  
 Weisz, F. 243.  
 Weith, A. 237.  
 Wemmers 24.  
 Wenczel 613.  
 Wenczel, Tivadar 195, 794.  
 Wenczel, Piradaz 794.  
 Wendel 188.  
 Wentzel 594.  
 Wenzel 210.  
 Werboff 190, 501, 501.  
 Werboff, J. 860.  
 Werckundow, A. P. 45.  
 Werder 560.  
 Werdt, F. v. 914.  
 Wering, R. v. 416.  
 Wering 560, 864.  
 Wermuth, A. 147.  
 Werner u. Caan 9, 178.  
 Wernitz, S. 387.  
 Wertenstein 119, 223.  
 Wertheim, E. 3.  
 Werther 262.  
 West 178.  
 West, G. L. 833.  
 Westeburg, W. 657.  
 Westermarck, F. 119, 188.  
 Westphalen 914.  
 Wessely 914.  
 Wette, Th. 61.  
 Wettergren 324.  
 Wettergren, Carl 794.  
 Wettstein 45.  
 Weydlich 742.  
 Weygand 560.  
 Weygandt 819.  
 Whelan 61.  
 Whipple 78.  
 White 41, 560.  
 White, Henton 560.  
 White, R. R. 309.  
 White, S. 271.  
 White, W. H. 52.  
 Whitehead, H. E. 265.  
 Whiteside, G. S. 305, 339.  
 Whitehouse 540.  
 Whitehouse, B. 229.  
 Whitridge, Williams 41.  
 Whitridge, Williams 814.  
 Whyte, G. F. 914.  
 Wicker 47.  
 Wickersteiner, H. 688.  
 Wickham u. Degrais 9.  
 Widakowich, V. 366.  
 Wideröe 41.  
 Widmer 15.  
 Widmer, A. 70.  
 Wieber, Karl 124.  
 Wieber, L. 99.  
 Wieland, E. 613, 914.  
 Wiemer, W. T. 387.  
 Wien, W. 188.  
 Wiener 188, 194, 864, 860.  
 Wiener, G. 914.  
 Wiener, S. 41, 845.  
 Wiggers, C. J. 305.  
 Wiegmann 217.  
 Wieher 12.  
 Wildbolz 339.  
 Wildbolz, H. 316.  
 Wildt 86.  
 Wilhelm 188.  
 Willems 251.  
 Willet 178.  
 Willette, R. 541.  
 Williams 613.  
 Williams, J. 742.  
 Williams, J. T. 706.  
 Williams, O. T. 70.  
 Williams, W. R. 359.  
 Williamson 134.  
 Willim, B. M. 889.  
 Willink 418.  
 Willnik, Tjunk 811.  
 Wilkie 202, 24.  
 Wilkie, P. D. 52.  
 Wilmanns 61.  
 Wilms 12, 61, 305, 914.  
 Wilson and Willis. 61.  
 Wilson 78.  
 Wilson, H. 265.  
 Wilson, L. B. 359.  
 Wilson, Leo, E. N. 640.  
 Wilson, T. G. 541.  
 Wimmer 302.  
 Wimpfheimer 223, 578.  
 Winawer 560.  
 Windisch, Ödön 166, 194.  
 Windelschmidt, J. G. 914.  
 Winkel, Franz v. 386.  
 Winiwarter, H. v. 366.  
 Winiwarter, J. R. v. 324.  
 Winter 41, 188, 516, 613, 640, 875.  
 Winter, G. 742, 742.  
 Winternitz u. Ahnley 397.  
 Winternitz, E. 690.  
 Winternitz, M. C. 449.  
 Wipham, T. R. C. 914.  
 Wirtz, A. 889.  
 Wirz, E. 706.  
 Wischer 783.  
 Wittek, K. 366.  
 Wittenburg W, W. 24.  
 Witthauer 218, 541.  
 Witthauer, K. 833, 845.  
 Wittersporn, T. C. 316.  
 Witzel 594.  
 Wladimiroff 229.  
 Wohlgemuth 70, 202.  
 Wohlgemuth, J. 288.  
 Wolbarst, A. L. 833.  
 Wolf 390, 585.  
 Wolf, A. 783.  
 Wolf, W. 875, 876.  
 Wolfer 501.  
 Wolfer, P. 254.  
 Wolfes 142.  
 Wolfes, O. 860.  
 Wolff 218.  
 Wolff, Alfred 147.  
 Wolff, Bruno 409.  
 Wolff, E. 578, 864.  
 Wolff, H. 819.  
 Wolff, Paul 119.  
 Wolffsohn 12.  
 Wölfler, A. 70.  
 Wollenberg 914.  
 Wollich 767.  
 Wollmann, S. 679, 804.  
 Wolkowitsch-Mabel 220.  
 Wolkowitsch-Mebel 188.  
 Wollstein, M. 359.  
 Wolthard 860.  
 Wolstein 510.  
 Wood 61.  
 Wood, D. 914.  
 Woods, H. 889.  
 Worall, R. 281.  
 Wormser 640.  
 Wormser, L. 229, 833.  
 Woskressenki, G. 247.  
 Wossidlo 237.  
 Wossidlo, H. 288.  
 Wray 41.  
 Wrede 240, 560, 864.  
 Wrede, L. 914.  
 Wrede, Otto 613.

Wright, A. H. 450.  
 Wulff 257, 271, 316.  
 Wulff, O. 324.  
 Wulffer, E. 833.  
 Wuitsch 190.  
 Wuitsch, M. 860.  
 Wunsch 167, 213.  
 Würz 889.  
 Würtz, A. 437.  
 Wyder 146, 425, 541, 742.  
 Wyssokovicz, W. 284.

## Y.

Yamatage, P. 142.  
 Young, E. B. 889.  
 Young, H. H. 339.  
 Young, J. 366.  
 Young, W. J. 889.  
 Young and Williams 178.

## Z.

Zabludowsky 41.  
 Zabludowski, A. 742.  
 Zaborowski 501.

Zacharias 139, 149, 178, 180,  
 188, 215, 501, 510, 640,  
 860.  
 Zachrisson, F. 42.  
 Zalewski 188, 215.  
 Zamorani, G. 657.  
 Zandt, J. L. 742.  
 Zangemeister 86, 119, 296,  
 414, 613, 641, 641, 657,  
 706, 706, 743.  
 Zangemeister, W. 185, 876.  
 Zarate 90, 166.  
 Zaretzky, S. G. 420.  
 Zarezky, S. G. 409.  
 Zatti 42.  
 Zehbe 359.  
 Zeidler, H. F. 75.  
 Zeidler, Z. F. 70.  
 Zeissl, M. v. 229.  
 Zeller 257.  
 Zembruzki 24.  
 Zentmayer, W. 914.  
 Zesas, D. G. 61.  
 Zickler, H. 61.  
 Ziegenspeck 409.  
 Ziegenspeck, R. 243.  
 Ziegner 42.  
 Ziemke 846.  
 Zilahy, v. 252.  
 Zilahy, E. v. 262.  
 Zimmermann, 594.  
 Zimmermann, W. 78.  
 Zimmern 9.  
 Zimnitzki 352.  
 Zinsser 202, 390, 914.  
 Zironi, G. 52.  
 Zitronenblatt 914.  
 Zoeppritz 247.  
 Zubrzycki 42, 222.  
 Zuccari, F. 352.  
 Zuckerkandl, O. 257.  
 Zuelz, G. 61.  
 Zuntz 613.  
 Zuntz, L. 398.  
 Zurhelle 42.  
 Zurhelle, E. 706.  
 Zsigmond, Deák 680.  
 Zwecker 876.  
 Zweifel 42, 560, 613, 613, 679,  
 794.  
 Zweifel, P. 124, 135, 889.  
 Zweigbaum 222, 398, 613.  
 Zweigbaum, M. 845.  
 Zybell, Fritz 613.  
 Zyskowitz 658.







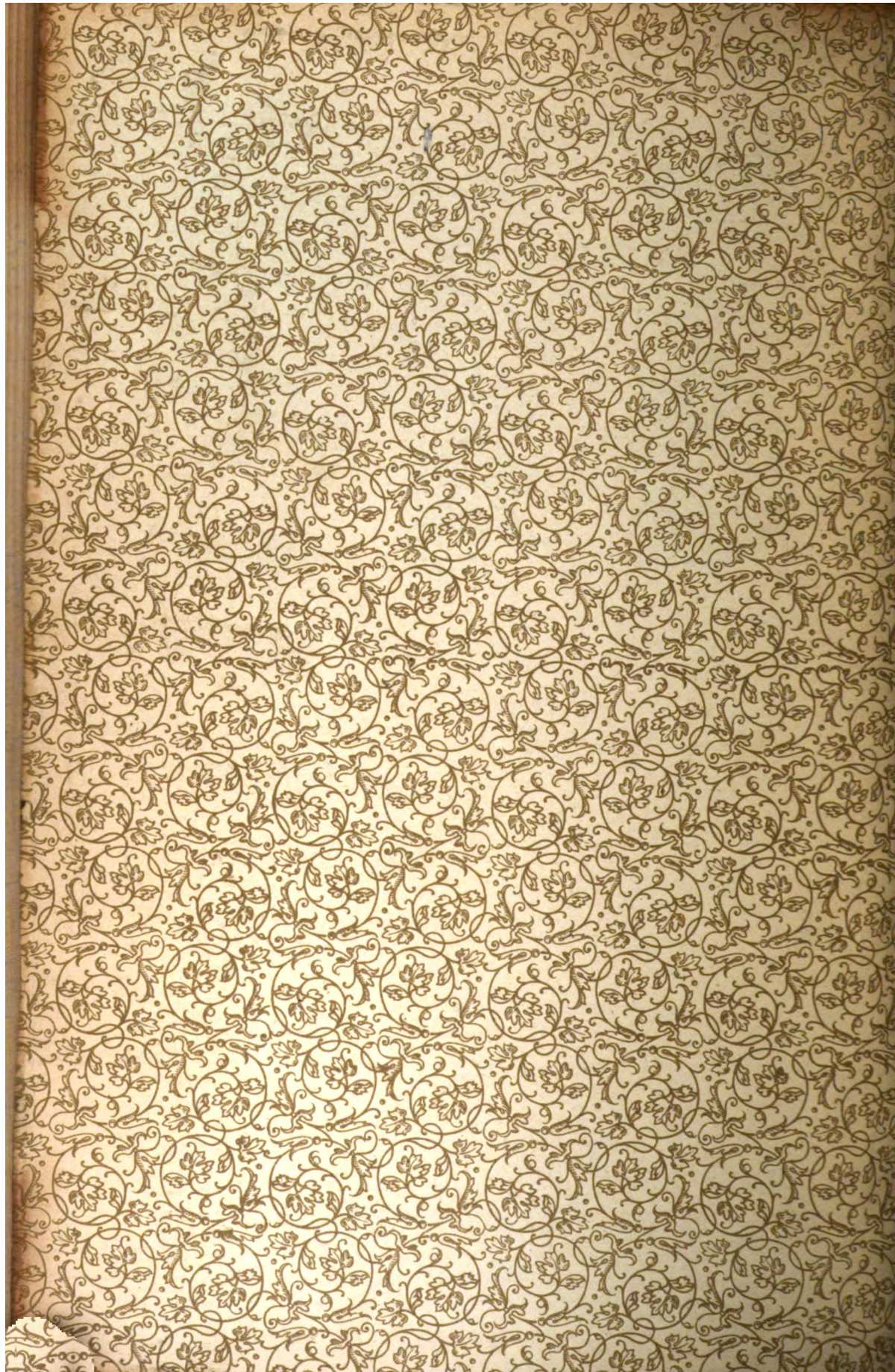


UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 06981 7032







UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 06981 7032



